UNIVERSITAT DE BARCELONA

Impacto de la implementación de una estrategia de calidad sobre la cultura de seguridad del paciente

Ramon Mir Abellán

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Escola d'Infermeria

TESIS DOCTORAL

IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE CALIDAD SOBRE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE

Ramon Mir Abellán

2018

Programa de Doctorat en Infermeria i Salut

Escola d´Infermeria. Facultat de Medicina i Ciències de la Salut.

Universitat de Barcelona

Impacto de la implementación de una estrategia de calidad sobre la cultura de seguridad del paciente

Tesis doctoral

Ramon Mir Abellán

Directoras

Dra. Anna Falcó Pegueroles

Dra. Maria Luisa de la Puente Martorell

Tutora

Dra. Maria Teresa Lluch Canut

Junio, 2018

DEDICATORIA

A Isa, mi esposa, con quién disfruto de todos los momentos de la vida.
A nuestro “Koalita” Ramon, que crece feliz rodeado de amor.

Ellos, han vivido muy de cerca esta apasionante aventura y mi ausencia durante el tiempo de dedicación de estos últimos cuatro años.

Como recita Manolo García: “**Nunca el tiempo es perdido**”

AGRADECIMIENTOS

A todo el personal del Hospital General del Parc Sanitari de Sant Joan de Déu, que han participado voluntariamente en este estudio.

A mis compañeras de trabajo del día a día, Laura, Clara, Tomás, Mar, Enric, Francisco, Eli, Caty y María. Vuestra fuerza, coraje y sentido del humor me ha contagiado y empujado en momentos de flaqueza.

A Toni Cruz, su visión racional y analítica me ha facilitado el pisar con los pies en el suelo.

A Raquel Fabregat, simplemente por ser Raquel.

A la Dirección de Enfermería del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, representada por Isabel Grimal, recordándome el auténtico valor de las acciones:

"*Más importante que lo qué se hace, es sin duda, el cómo se hace*".

A Marcos Antonio Catalán, por darme respaldo desde la biblioteca.

A Daniel Cuadras, siempre respondiendo de manera eficiente a las dudas estadísticas que me han surgido.

A la comisión de seguimiento anual de mi plan de investigación: Dra. Josefina Goberna, Dr. Jose Luís Medina i Dra. Marta Somoza por ayudarme a mejorar esta tesis.

A mis directoras de tesis: Dra. Anna Falcó y Dra. Maria Luisa de la Puente, profesionales brillantes que se han comportado conmigo de forma generosa, cálida, accesible y exigente. Siempre os he sentido muy cerca, acompañándome en el crecimiento de esta investigación.

A mi tutora de tesis: Dra. Maria Teresa Lluch que con una frase me ayudó a tomar la decisión de embarcarme es esta andadura.

"*Has de creure,t que ets capaç d´aconseguir allò que et proposis seriosament*".

A Adela, sólo con tu mirada siento tu apoyo. Siempre estás ahí.

A mis padres, “papa y mama. Con vosotros empezó todo y jamás acabará, os quiero”.

A mis tres hermanas, tan diferentes y tan especiales. Las muchas horas compartidas, me han contagiado un especial tacto y sensibilidad que me hace sentir con mayor plenitud mis vivencias.

Finalmente, a todos los pacientes que depositan su confianza en el sistema sanitario y en el personal asistencial. A lo largo de la vida, todos somos pacientes de nuestro sistema de salud, por lo que el interés de mejorarlo es de todos.

A todos os corresponde un trocito de esta tesis doctoral.

RESUMEN

Título

Impacto de la implementación de una estrategia de calidad sobre la Cultura de Seguridad del paciente

Introducción

En 1948, la Declaración Universal de los Derechos Humanos hizo explícita la necesidad de cuidar y proteger al ser humano. Esta necesidad tuvo consecuencias también a nivel sanitario, puesto que la práctica médica o clínica no debía implicar ningún daño para la persona. La publicación en 1999 del informe *To err is human* por parte del *Institute of Medicine* reportó que los errores causaban entre 44.000 y 98.000 muertes cada año en los hospitales estadounidenses, cifrando entre un 7-14% la aparición de un evento adverso. Estos datos, por primera vez objetivados a nivel global, tenían una importante repercusión económica, como era un incremento de los costes en el sistema sanitario, cifrado entre 17.000 y 29.000 millones de dólares anuales en los EEUU, por lo que el problema devino una prioridad incorporándose a las agendas políticas y económicas en salud, además de situarse en el debate público.

Tanto a nivel internacional, como nacional y autonómico, la voluntad de trabajar a favor de la Seguridad del Paciente, ha sido impulsada debido a estudios de incidentes dónde se ha constatado el daño a los pacientes. Las diferentes estrategias gubernamentales vigentes de Seguridad del Paciente definen como una línea prioritaria para su abordaje la Cultura de Seguridad.

La adquisición de una Cultura de Seguridad del paciente positiva por parte del personal asistencial implica la puesta en marcha de diferentes estrategias, conectadas entre sí y que actúen en diferentes frentes con un objetivo común: situar al paciente en el centro de los cuidados con una atención sanitaria segura y de calidad.

Este es un desafío que interpela a todo el personal asistencial y, por supuesto, a los profesionales de enfermería. El mayor protagonismo enfermero se

desarrolla en una realidad dónde la toma de decisiones conlleva riesgos para los pacientes y, por tanto, la probabilidad de cometer errores y provocar daño es elevada.

En 2004, la *Agency for Healthcare Research and Quality* puso a disposición de la comunidad sanitaria el cuestionario *Hospital Survey Patient on Safety Culture* y su aplicación en hospitales de EEUU es extensa, avalando su validez y fiabilidad, siendo adaptado en distintos países europeos. En España, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en colaboración con la Universidad de Murcia, adaptaron y validaron el cuestionario al castellano para su aplicación dentro del estudio "Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del sistema nacional de salud español", pero además ha sido frecuentemente utilizado por diferentes hospitales en el contexto nacional.

En la actualidad, existen evidencias que reflejan que la atención sanitaria sigue siendo peligrosa. Makary et al. cifran en 251.454 muertes anuales el resultado de los eventos adversos en los hospitales de los EEUU, convirtiéndose en la tercera causa de muerte en el país. Estos datos reflejan una magnitud del problema cinco veces mayor, casi veinte años después del informe *To err is Human*, al que antes se hacía referencia.

En un mundo global España y Cataluña no son ajenas a este problema de salud pública, dónde la tecnificación de los tratamientos y la complejidad de los cuidados en algunas áreas hospitalarias, pueden aumentar el riesgo de que los pacientes padezcan eventos adversos con consecuencias graves.

Por estos motivos se cree necesario medir la Cultura de Seguridad y la posible modificación de la misma en los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería del Hospital General tras la implementación de una estrategia de calidad en el Hospital General del Parc Sanitari Sant Joan de Déu. Teniendo en cuenta que el profesional de enfermería y auxiliar de enfermería desempeña un rol fundamental en materia de seguridad del Paciente como puede ser en situaciones de manejo del uso seguro del medicamento, en la prevención de caídas accidentales o en la identificación inequívoca del paciente.

Objetivo General

Analizar el impacto de la implementación de una estrategia de calidad sobre la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari Sant Joan de Déu respecto a la cultura de seguridad.

Objetivos Específicos

- Medir la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu, respecto a la cultura de seguridad, previa y posteriormente a la implementación de una estrategia de calidad.
- Estudiar la relación entre la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería, respecto la cultura de seguridad, en función del género, de la categoría profesional, de los años de experiencia en la institución, de las horas de dedicación laboral y del área de trabajo.
- Analizar la fiabilidad de la versión castellana del cuestionario *Hospital Survey on Patient Safety Culture*.

Metodología

Diseño preexperimental de tipo preintervención y postintervención de un solo grupo, longitudinal y prospectivo.

Los sujetos de estudio fueron los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería adscritos al Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu en Sant Boi del Llobregat, durante el periodo comprendido entre junio del 2015 a mayo 2017, con una muestra estimada de 276 en el cuestionario preintervención y de 296 en el cuestionario postintervención. Los sujetos fueron seleccionados mediante criterio de conveniencia. Los criterios de inclusión fueron profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería con contratación continuada durante el último año, sin permanecer más de un mes seguido sin contratación y dar su consentimiento informado a participar en el estudio.

Se excluyeron los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería en situación de absentismo por incapacidad laboral, excedencia, maternidad, de larga duración (a partir de 6 meses), además de los estudiantes en formación y los profesionales en formación de máster o residencia.

Para la recogida de datos y medición de las actitudes respecto la cultura de seguridad del paciente, se utilizó la versión española del cuestionario *Hospital Survey Patient on Safety Culture*, formado por 42 preguntas que se agrupan en 12 dimensiones, además de 2 preguntas de información adicional. Se adjuntó un formulario para recolectar las variables socioprofesionales de interés en el estudio.

La intervención consistió en una estrategia de calidad en el marco de los objetivos estratégicos de la institución y bajo la orientación de la Unidad de Calidad y Seguridad del PSSJD que consistió en tres aspectos.
I) Las líneas de trabajo del comité de Seguridad del Paciente. II) Un sistema de Declaración y Gestión de Incidentes. III) El Plan de Formación de Seguridad del Paciente.
En el análisis estadístico se utilizó el software estadístico SPSS 21 (Armonk, NY: IBM Corp.) para realizar los análisis en los cuestionarios preintervención y el software estadístico libre R 3.2.2 para realizar los cálculos en los cuestionarios postintervención y la comparación de los resultados entre ambos.
En una primera fase se realizó el análisis descriptivo, se representaron mediante tablas de frecuencias y porcentajes o estadísticos descriptivos básicos en función del tipo de variable. En una segunda, se compararon las variables del objeto de estudio (la cultura de seguridad de paciente), mediante la prueba de chi-cuadrado, el test U de Mann-Whitney o el test de Kruskal-Wallis en función del tipo de variable. En una tercera fase, se compararon los resultados de los cuestionarios pre y postintervención, ajustando el efecto de otras variables socioprofesionales (el género, la categoría profesional, los años de experiencia en el hospital, las horas de dedicación laboral y la unidad/área de trabajo), se realizaron modelos de regresión múltiple, incluyendo estas variables y su interacción con el momento en el que se administró el cuestionario.
En todos los análisis se consideraron significativos los resultados de los test estadísticos con un p-valor menor que 0.05 (nivel de significación alfa del 5%).

Aspectos éticos

El estudio con el Código Interno: PIC-66-14, recibió el informe favorable de la Comisión de investigación del PSSJD y del Comité de Ética de Investigación Clínica (CEIC) de la Fundació Sant Joan de Déu.

También fue favorable el dictamen de la Comisión de Bioética de la Universitat de Barcelona.

En la investigación, se tuvieron en cuenta los principios éticos para las investigaciones, de la declaración de Helsinki (1964).

Resultados

Al primer cuestionario de Junio/Julio del 2015 (preintervención) respondieron un total de n=211 sujetos, representando una tasa de respuesta del 76%. Al segundo cuestionario de Abril/Mayo 2017 (postintervención), respondieron un total de n=284 sujetos, representando una tasa de respuesta del 95,9%.

La dimensión: “Trabajo en equipo en la unidad/servicio” se comportó como una fortaleza con más de un 75% de respuestas positivas, en las dos administraciones.

Las dimensiones: “Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión” y “Aprendizaje organizacional y Mejora continua” fueron valoradas entre un 65 y 75% de respuestas positivas, en ambas administraciones.

La dimensión: “Dotación de personal” se comportó como una de las debilidades o puntos de mejora con más de un 50% de respuestas negativas, en ambas administraciones.

La dimensión: “Soporte desde dirección/gerencia para la seguridad del paciente” sin llegar a comportarse como una debilidad, recibió un porcentaje de respuestas positivas inferior al 40%, en ambos cuestionarios.

Ser profesional de enfermería, con una experiencia en la institución inferior o igual a 5 años, con una dedicación a jornada parcial y ubicación en el área ambulatoria son las características socioprofesionales que resultaron mostrar una actitud más favorable respecto la cultura de seguridad del paciente.

En 10 de las 12 dimensiones el porcentaje de respuestas positivas aumentó en el segundo cuestionario, presentando diferencias estadísticamente significativas en 6 de ellas según la prueba de X^2: “Aprendizaje organizacional y Mejora continua”, “Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios”, “Comunicación Abierta”, “Respuesta no punitiva al error”, “Soporte desde dirección/gerencia para la seguridad del paciente” y “Trabajo multidisciplinario entre unidades”.

Las 2 únicas dimensiones que fueron puntuadas más negativamente en el cuestionario postintervención respecto al preintervención, aunque sin presentar diferencias estadísticamente significativas, fueron: “Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión” p=0,833 y “Dotación de Personal” p=0,056.

Al realizar la comparación por cada una de las 42 preguntas que engloban las 12 dimensiones, 36 fueron las preguntas que puntuaron más positivamente en el cuestionario postintervención respecto el preintervención y en 9 de ellas se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba de X^2:

-“El personal se apoya mutuamente” p=0,033.

-“En esta unidad nos tratamos todos con respeto” p=0,037.

-“Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente” p=0,014.

-“Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente, se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo” p=0,002.

-“Cuando se detecta algún fallo, antes de buscar la causa, buscan un culpable” p=0,003.

-“Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas” $p<0,001$.

-“El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático” p=0,039.

-“Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes” p=0,015.

-“Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo” p=0,015.

Por otro lado en 3 de las 6 preguntas dónde los resultados fueron más negativos en el cuestionario postintervención respecto el preintervención se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas según la prueba de X^2:

-“A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora” p=0,001.

-“Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa” p=0,002.

-“Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad” p=0,022.

La evolución, entre ambos cuestionarios, de la pregunta adicional respecto la calificación del grado global de seguridad del paciente, también presentó diferencias estadísticamente significativas mediante el test U de Mann-Whitney, pasando de una media de 7,23 en el cuestionario preintervención a una de 7,76 en el cuestionario postintervención (p=0,004).

En el análisis multivariante, ser mujer y trabajar en el área/unidad bloque quirúrgico/obstétrico, resultaron ser las características que mostraron una evolución de actitud más favorable respecto la cultura de seguridad del paciente tras la intervención realizada.

Para el análisis de la consistencia interna del instrumento, se calculó el coeficiente α de Cronbach en el cuestionario preintervención, obteniendo un valor α global igual a 0,8.

Conclusiones

En la evolución producida tras los casi 2 años entre ambas administraciones pre y post intervención destaca el cambio de actitud entre grupos, partiendo de unos resultados iniciales más negativos respecto a la Cultura de Seguridad y que consiguieron ser modificados positivamente. Fue destacable el grupo de más de 5 años de experiencia en la institución o el grupo contratado a jornada completa, que mejoraron con diferencias estadísticamente significativas en dos de las dimensiones del cuestionario “Aprendizaje organizacional/Mejora continua” y “Respuesta no punitiva a los errores”.

El estudio proporcionó información sobre la Cultura de Seguridad de un hospital general y permitió conocer la influencia de algunas variables socioprofesionales, como son el género, la categoría profesional, los años de experiencia en la institución, las horas de dedicación laboral, el área de trabajo o el turno de trabajo. También permitió la descripción de la implementación de una parte de la estrategia de calidad institucional para relacionar los cambios producidos en las actitudes respecto la cultura de seguridad del paciente, tras los casi dos años de implementación, de esta estrategia de calidad institucional dirigida a la seguridad del paciente.

El disponer de datos locales de resultados y de variables relacionadas con la Cultura de seguridad, puede contribuir a la evaluación de los diferentes planes gubernamentales: El Plan de Salud 2016-2020 y el Plan de Seguridad del Paciente 2014-2018 del "Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya" y la Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud para el periodo 2015-2020.

Tras la descripción de los resultados se pudieron concluir como válidas las hipótesis de investigación:

1. **La implementación de una estrategia de calidad modifica positivamente la actitud respecto la cultura de seguridad en los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu.**
2. **La actitud respecto la cultura de seguridad en los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu está relacionada con las variables socioprofesionales: categoría profesional, años de experiencia en la institución, horas de dedicación laboral y área de trabajo.**

Palabras clave

Seguridad del paciente; Cultura organizativa; Administración de la seguridad; Actitud de los profesionales sanitarios; Atención de enfermería; Mejora de la calidad asistencial; Hospital.

SUMMARY

Title

The impact of implementing a quality strategy on the Culture of Patient Safety

Introduction

In 1948, the Universal Declaration of Human Rights made explicit the need to care for and protect the human being. This need also has an impact at the healthcare level, since medical or clinical practices should not result in harm to any person. The report published in 1999, called "*To err is human*" by the Institute of Medicine, reported that mistakes resulted in an estimated 44.000 to 98.000 deaths in American hospitals every year, with the occurrence of an adverse event being between 7-14%. This data, objectively quantified at a global level for the first time, had an important economic repercussion as it resulted in increased costs for the healthcare system, estimated between 17.000 and 29.000 million dollars on an annual basis in the USA. For this reason, the problem became a priority, being included in political and health care agendas, in addition to being placed into public debate.

At international, national and autonomous government levels, the willingness to work in support of patient safety has been driven by studies of incidents where harm to patients has been confirmed. The different government strategies regarding Patient Safety that are currently in force, define it as a priority in their approach to the Culture of Safety.

The adoption of a positive Patient Safety Culture by healthcare personnel implies the implementation of different strategies which are connected together with a common goal acting on different fronts: placing the patient at the centre of the care with quality and safety healthcare.

This is a challenge that all healthcare personnel face, especially the nurses. The most important role of nursing is developed around a reality where decision making can involve risks to patients, and hence, the probability of making mistakes and causing injury is high.

In 2004, the *Agency for Healthcare Research and Quality* made available to the healthcare community the questionnaire “Hospital Survey on Patient Safety Culture”. Its application in American hospitals is extensive, hence endorsing its validity and reliability and it has been adapted in different European countries. In Spain, the Ministry of Health, Social Services and Equality, in collaboration with the University of Murcia, adapted and validated the questionnaire in Spanish for its application in the study: “Analysis of Patient Safety Culture in hospitals within the national Spanish healthcare system”. It has also been used frequently by different hospitals within a national context.

At present, there is evidence that confirms healthcare remains dangerous. Makary et al. identified 251.454 deaths on an annual basis, resulting from adverse events in American hospitals, making it the third leading cause of death in the country. This data suggests a problem five times greater than that identified twenty years before, in the report “*To err is human*” that was referred to earlier.

In a global world, Spain and Catalonia are no strangers to this public healthcare problem, with technological advances in treatments and the complexity of care in some hospital areas increasing the risk of patients suffering adverse events, with serious consequences.

For these reasons, it is considered necessary to measure the Safety Culture (and its potential modification) amongst nursing professionals and nursing auxiliaries within the General Hospital of Parc Sanitari Sant Joan de Déu, following the implementation of a quality strategy. This takes into account the fact that nursing professionals and nursing auxiliaries play a fundamental role in the safety of patients, be it in the safe administration of medicines, prevention of accidental falls or the unequivocal identification of the patient.

General Objective

To analyse the impact of implementing a quality strategy on the mind-set of nursing professionals and nursing auxiliaries towards the Safety Culture at the General Hospital of Parc Sanitari Sant Joan de Déu.

Specific Objectives

- To measure the mind-set of nursing professionals and nursing auxiliaries at the General Hospital of Parc Sanitari Sant Joan de Déu with regard to the Safety Culture, both before and after the implementation of a quality strategy.
- Identify the mind-set of nursing professionals and nursing auxiliaries towards the Safety Culture, based on gender, professional category, years of experience at the institution, hours of work and area of work.
- To assess the credibility of the Spanish version of the “Hospital Survey on Patient Safety Culture” questionnaire.

Methodology

A quasi-experimental, pre/post-intervention in one single group, prospective and longitudinal study was conducted.

The subjects of the study were nursing professionals and nursing auxiliaries working at the General Hospital of Parc Sanitari Sant Joan de Déu in Sant Boi de Llobregat, during the period June 2015 to May 2017, with an estimated sample of 276 people taking part in the pre-intervention questionnaire and 296 people in the post-intervention questionnaire. Subjects were selected based on suitability criteria. These criteria included nursing professionals and nursing auxiliaries with continuous contract during the last year without being more than one month without contract and who gave their consent to participate in the study.

Nursing professionals and nursing auxiliaries who were absent due to incapacity, leave of absence, maternity leave and long term absence (more than 6 months) were excluded, as well as students on training and professionals taking a Master’s degree or on residency training.

Data collection and the measurement of attitudes towards the patient safety culture were facilitated using the Spanish version of the “Hospital Survey on Patient Safety Culture” questionnaire. It was made up of 42 questions grouped into 12 different areas plus two additional questions. A form was attached to capture the socio-professional variables of the professionals in the study.

The intervention consisted of a quality strategy as part of the framework of the institution's strategic objectives and under the guidance of the Quality and Safety Unit of PSSJD. It was made up of three aspects:

1. The work activities of the Patient Safety Committee
2. An Incident Management and Declaration system
3. The Patient Safety training plan

For the statistical analysis, the statistical software "SPSS 21" (Armonk NY: IBM Corp.) was used to perform the analysis of the pre-intervention questionnaires, while the free-to-use "R 3.2.2" statistical software was utilized to perform the calculations in the post-intervention questionnaires, as well as the comparisons between the two. In the first phase, descriptive analysis was carried out and was represented by frequency and percentage tables or basic descriptive statistics according to the type of variable. In the second phase, the variables of the study objective (i.e. the Patient Safety Culture) were compared using the chi-square test, the Mann-Whitney U test or the Kruskal-Wallis test, depending on the type of variable. In the third phase, the results of the pre- and post-intervention questionnaires were compared, while adjusting for the impact of socio-professional variables (gender, professional category, years of hospital experience, work hours and unit/area of work). Multiple regression models were produced that included these variables and their interaction at the time when the questionnaire took place. For all the analysis, the results of the statistical tests with a p-value lower than 0.05 (alpha significance level of 5%) were considered as significant.

Ethical Aspects

The study, coded internally as PIC-66-14, received a favourable report from the Research Commission of PSSJD and the Clinical Research Ethics Committee (CREC) of the Sant Joan de Déu Foundation.

The opinion of the Bio-Ethics Commission of the University of Barcelona was also favourable.

In the investigation, the ethical principles for investigations were taken into account, based on the Declaration of Helsinki (1964).

Results

The first questionnaire carried out in June/July 2015 (pre-intervention) was completed by a total of n =211 respondents, representing a response rate of 76%. For the second questionnaire that took place in April/May 2017 (post-intervention), a total of n =284 respondents took part which represented a response rate of 95.9%.

The area: “Teamwork in the unit / service” performed as a strength, with a positive response rate of more than 75% in both deliveries.

The areas: “Expectations/actions to promote safety by supervision” and “Organizational learning and continuous improvement” scored positive responses of between 65% and 75% in both deliveries.

The area: “Staffing” was one of the weaknesses or need for improvements, scoring more than 50% negative responses in both deliveries.

The area: “Support from leadership/top management for patient safety”, although not ending up as a weakness, received positives responses of less than 40% in both questionnaires.

Being a nursing professional, experience of working at the institution for five years or less, dedicated on a part-time basis and located in the out-patient area were the socio-professional characteristics that demonstrated a more favourable mind-set towards patient safety culture.

In 10 out of the 12 different areas, the percentage of positive responses increased in the second questionnaire, with statistically significant differences occurring in six of them based on the X-Test: “Organizational learning and continuous improvement”, “Teamwork within the units/services”, “Open communication”, “Non-punitive response to errors“, “Support from leadership/top management for patient safety” and “Multi-disciplinary work between units”.

The only two areas that scored worse in the post-intervention questionnaire compared to the pre-intervention questionnaire (although not demonstrating statistically significant differences) were: “Expectations/actions to promote safety through supervision” (p=0,883) and “Staffing“ (p=0,056).

When making the comparison between the 42 questions that made up the 12 different areas, 36 questions scored more positively in the post-intervention questionnaire compared to the pre-intervention questionnaire, with 9 of them demonstrating statistically significant differences based on the X2 Test. These were:

-“The staff supports each other” p=0,033.

-“In this unit we treat each other with respect” p=0,037.

-“We have activities that are designed to improve patient safety” p=0,014.

-“When any failure in patient care is detected, appropriate measures are taken preventing it happening again” p=0,002.

-“When a mistake is detected, before looking for the cause, look for a culprit” p=0,003.

-“The different units of the hospital are not well coordinated” p=0,001.

-“Exchange of information between different services is usually problematic” p=0,039.

-“Services/units work together to provide the best possible care to patients” p=0,015.

-“When we report an incident, we are informed about what type of actions have been taken” p=0,015.

On the other hand, in three of the six questions where the results in the post-intervention questionnaire compared to the pre-intervention questionnaire were more negative, statistically significant differences were found based on the X2 Test:

-“Sometimes, the best patient care cannot be provided because the work day is too exhausting” p=0,001.

-“We work under pressure, doing too much too quickly” p=0,002.

-“We are informed about the errors that occur on this unit/service” p=0,022.

Between the two questionnaires, the progression of the additional question value regarding the overall rating of patient safety also demonstrated statistically significant differences when using the Mann-Whitney U Test, going

from a mean of 7,23 in the pre-intervention questionnaire to a mean of 7,76 in the post-intervention questionnaire (p=0,004).

In multivariate analysis, being female and working in the surgical or obstetrics department/unit turned out to be the characteristics that demonstrated progress in having a more favourable mind-set with respect to the patient safety culture following the intervention.

For the analysis of the internal consistency of the tool, the Cronbach coefficient alpha was calculated in the pre-intervention questionnaire, obtaining a global alpha value equal to 0,8.

Conclusions

In the time elapsed (almost two years) between the pre-intervention and post-intervention administrations, the change in attitudes between the two groups stands out, based on the initial negative results regarding the Safety Culture and which were subsequently positively improved. It was remarkable that the group with more than five years' experience at the institution or the group contracted full-time, improved based on statistically significant differences in two of the areas of the questionnaire ("Organizational learning / Continuous improvement" and "Non-punitive response to errors").

The study provided information on the Safety Culture at a general hospital and facilitated understanding of the influence of some socio-professional variables such as gender, professional category, years of experience at the institution, hour of work, work area or work shift. It also provided the outline for the implementation of part of the institutional quality strategy, linking the changes in the attitudes towards the patient safety culture that resulted after being implemented almost for two years to the institutions quality strategy aimed at patient safety.

The availability of results based on local data and variables related to the Safety Culture could contribute to the evaluation of different government plans: the 2016-2020 Health Plan and the 2014-2018 Patient Safety Plan of the

Generalitat of Catalonia's Department of Health, as well as the Patient Safety Strategy of the National Health System for the period 2015-2020.

Following on from the explanation of the results, one can conclude the research hypotheses as being valid:

1. **The implementation of a quality strategy has a positive impact on the safety culture mind-set among the nursing professionals and auxiliaries of the General Hospital at Parc Sanitari Sant Joan de Déu.**
2. **The mind-set towards a safety culture among the nursing professionals and auxiliaries of the General Hospital at Parc Sanitari Sant Joan de Déu is related to socio-professional variables: professional category, years of experience at the institution, work hours and work area.**

Keywords

Patient Safety; Organizational culture; Safety management; Attitude of health personnel; Nursing care; Quality improvement; Hospital.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS

LISTADO DE TABLAS

LISTADO DE FIGURAS

ABREVIATURAS

AQUAS	“Agencia de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya”
ACR	Análisis Causa Raíz
CA	Calidad Asistencial
CS	Cultura de Seguridad del Paciente
DDI	Declaración de Incidentes
EA	Evento Adverso
HG	Hospital General
HSPSC	“Hospital Survey on Patient Safety Culture”
IPR	Índice de Prioridad del Riesgo
IRSP	Incidente Relacionado con la Seguridad del Paciente
OHSJD	Orden Hospitalaria de Sant Joan de Déu
OMS	Organización Mundial de la Salud
PSSJD	Parc Sanitari Sant Joan de Déu
SP	Seguridad del Paciente
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UFSP	Unidad Funcional de Seguridad del Paciente
UPP	Úlcera Por Presión

PRÓLOGO

Mi interés por la seguridad del paciente surge en el año 2000 cuando finalizo mis estudios de enfermería. En el mes de Julio de ese año inicio mi andadura laboral como enfermero en una unidad neonatal. Mi inexperiencia, la vulnerabilidad de los recién nacidos a los que cuido y la precisión absoluta con la que se han de manejar los tratamientos farmacológicos que reciben estos “pequeños” pacientes, son algunos de los motivos que sin duda marcaron mi evolución y crecimiento como profesional enfermero.

Desde ese verano mi estado fue de permanente alerta concibiendo mi práctica clínica, desde la responsabilidad profesional, como una actividad de alto riesgo y con múltiples circunstancias capaces de generar un error. Para paliar esta incertidumbre laboral adopté tres medidas que pensé fundamentales y que estaban a mi alcance:

1. Durante mi jornada laboral estar en **plenas condiciones físicas y mentales** para desarrollar mi trabajo.
2. Mantener una **actitud cautelosa** ante cualquier situación de riesgo.
3. **Formación continuada** tras finalizar mis estudios universitarios de enfermería.

Seguro que este posicionamiento que decidí, prácticamente sin ser demasiado consciente, me sirvió para aprender a vivir con esta realidad, inherente a la profesión que había escogido. Con el paso de los años, la confianza en mi saber hacer fue en aumento, hasta el punto de llegar a sentirme un profesional altamente valorado por mis compañeros, mis mandos y la institución en la que trabajaba. A pesar de ello, en el año 2007 cometí un error humano en primera persona a la hora de administrar una medicación, hecho que me volvió a despertar ese sentimiento de la sencillez de falibilidad en el trabajo que desempeñaba en mí día a día. A raíz de este incidente, pensé que mi esfuerzo individual para evitar el error o para que éste no llegara al paciente que estaba cuidando, aunque imprescindible, no era suficiente. El abordaje de una

situación de estas características debía ser más global y que todas las personas que estaban en contacto, directo o indirecto, con el cuidado de los pacientes, más allá de su sensibilidad personal por velar para evitar el error, debían contar con el soporte, apuesta y directriz de la organización sanitaria dónde trabajasen, para minimizar los riesgos de errar.

Fue en el año 2012, cuando trabajando en el Parc Sanitari Sant Joan de Déu (PSSJD) como supervisor de enfermería, recibí la propuesta por parte de la Dirección de liderar el Comité de Seguridad del Paciente de la institución, propuesta que lógicamente acepté y empecé a trabajar desde la visión anteriormente descrita. Durante estos seis años, gracias a la generosidad de la Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente del PSSJD, he tenido la oportunidad de aprender, reflexionar y ahondar en la calidad asistencial, la seguridad del paciente, los errores, las herramientas de análisis, las consecuencias de los incidentes..., además de disfrutar el poder compartir experiencias y trabajo con un grupo de colaboradores interdisciplinar dedicado e implicado con el Comité de Seguridad del Paciente. De ahí, que empezando a conocer en profundidad el tema y despertándome múltiples interrogantes, decidí realizar la tesina final del Máster Universitario: Liderazgo y Gestión de los Servicios de Enfermería y finalmente, con una enorme ilusión, esta tesis doctoral.

Quiero finalizar este apartado citando palabras del Dr. Aranaz J., el pasado 15 noviembre del 2017 en el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Madrid) en una conferencia a la que tuve el privilegio de poder asistir:

"*la seguridad del paciente no es una meta sino que es un camino*"

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Calidad Asistencial

La Calidad Asistencial (CA) ha sido, históricamente, uno de los principales objetivos de los profesionales sanitarios. Ya se hace referencia en el Juramento Hipocrático y está íntimamente relacionada con el principio bioético de beneficencia, que persigue lo mejor para el paciente. Aunque la CA tal y como se conoce actualmente, tiene su origen a partir de la segunda mitad del siglo XX debido a las aportaciones de Avedis Donabedian (1919-2000) o a la creación de la Joint Comission on Accreditation of Hospitals (1951).

Existen distintas definiciones de este concepto, la del Ministerio de Sanidad del Reino Unido (1997) es una de las más utilizadas, entendiendo la CA como[1]:

> "hacer las cosas adecuadas, (qué)
>
> a las personas adecuadas, (a quién)
>
> en el momento preciso, (cuando)
>
> y hacer las cosas bien la primera vez (cómo)."

Actualmente en España, en base a la Ley de Cohesión y Calidad[2] del 2003 que en su capítulo VI**,** establece que la mejora de la CA del sistema sanitario en su conjunto debe presidir las actuaciones de las organizaciones sanitarias públicas y privadas, se conduce a que las instituciones y los departamentos de salud utilicen diferentes normativas y certificaciones para controlar y garantizar la calidad en la gestión sanitaria[3,4]. El cumplimiento de los requerimientos especificados[5] o la conformidad con las exigencias que la organización establece para sus productos y servicios, basándose en las necesidades de sus clientes[6], conforman la garantía de que la institución trabaja con CA. Desde el posicionamiento de que el trabajo de CA implica planificación, control y mejora de forma continua[7,8].

El alcanzar la CA total o excelencia, aunque parece una utopía, implica para todas las organizaciones y servicios que las conforman tener que garantizar

unas estructuras, unos procesos y unos resultados para intentar aproximarse. Establecer de esta forma un proceso de mejora continua asistencial estructurado, sistemático y medible, que asegure la implicación de todos los equipos multidisciplinares y garantice la CA, siguiendo el modelo de Grönroos C.[9], tanto técnica (qué servicios se prestan) como funcional (cómo se prestan estos servicios). Ahora bien, es importante que estos mecanismos de certificación y control se orienten tanto a que la institución sea sostenible como al valor de la práctica asistencial[10]. Es decir, que la Asistencia Sanitaria tenga en cuenta las circunstancias de cada paciente, se base en la evidencia disponible y en el coste efectividad de las prestaciones y tratamientos, y se realice, además, en entornos de Seguridad para el Paciente (SP) y para el profesional.

Los diferentes niveles de la CA, según Vincent Ch. y Amalberti R.[11], son los siguientes cinco:

1- **La atención prevista por las normas o estándares** (ambición de calidad-atención óptima).
2- **El cumplimiento de las normas o estándares** de atención ordinaria **con posibilidad de fallos,** defectos, errores…
3- **El cuidado poco fiable.** Poca calidad. **Sin daño al paciente.**
4- **La atención con déficits, con probabilidad de daño menor,** pero en general, con resultados aceptables.
5- **La amenaza a la salud,** dónde el daño producido por la atención es mayor al beneficio obtenido.

Siguiendo esta clasificación, cualquier proyecto de CA que englobe el ofrecer una AS adecuada, en el lugar adecuado y en el tiempo adecuado, se enmarcará dentro de uno de los 2 primeros niveles de atención.

Con la finalidad de la mejora de la CA, existen diferentes visiones de cómo se debe alcanzar, aunque parece claro que la estrategia basada únicamente en el control, alcance de estándares y penalizaciones, no es el método ideal para

asegurar esta mejora, que las instituciones sanitarias están llamadas a cumplir[12]. Se han generado unas expectativas difíciles de alcanzar en los métodos de control, dando ideas falsas de seguridad, ejemplo de esto, podría ser el obtener unos registros perfectamente cumplimentados, aunque "in situ" en la realidad asistencial, estos registros no sean del todo verídicos y no se estén aplicando de manera empírica. Los mecanismos de control deben existir, pero no son suficientes para la mejora de la CA que necesita el sistema sanitario.

Las nuevas orientaciones pasan por incrementar la cultura del aprendizaje y de la mejora de la CA. Apoyando a los profesionales con formación en CA y a sus líderes, además de ofrecerles un soporte continuo en su trabajo diario y en el desarrollo e impulso de las buenas prácticas asistenciales. Si realmente se quiere dar más valor al sistema sanitario y tener instituciones que presten una alta CA, tratando de disminuir la variabilidad de la práctica clínica, las ineficiencias y ofrecer una atención más personalizada al paciente, se deben redoblar los esfuerzos en CA y SP. Un ejemplo de lo descrito para estandarizar la práctica clínica es el "Projecte Essencial"[13], de la "Agencia de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya" (AQuAS), que consiste en identificar prácticas clínicas de poco valor y promover recomendaciones con el objetivo de evitar su realización, desde el 2013 hasta la actualidad se han publicado un total de 63 recomendaciones "Essencial".

Es necesaria la evolución la Cultura de Seguridad del paciente (CS) de forma que la motivación principal y el foco primario que mueva a los profesionales sea apostar por dar más valor a su práctica asistencial. En la misma línea que propone Berwick D., debe buscarse el triple objetivo[14]:

- **Mejorar la satisfacción del paciente.**
- **Mejorar la salud de la población.**
- **Reducir los costes empleados.**

Sólo se pueden llevar a cabo estas reformas desde dentro de la institución, cada organización sanitaria debe promover que sus profesionales tengan la ilusión y competencias para hacerlo, dándoles apoyo y un entorno necesario.

Este contexto implica también las necesidades estructurales y de clima laboral, añadiendo un cuarto objetivo a los citados anteriormente[15]:

- **Mejorar la vida laboral de los diferentes profesionales de la salud.**

Siguiendo la visión de De la Puente-Matorell ML.[16], se debe trabajar en la mejora de la CA, tanto a nivel de la microgestión, la primera línea: dónde se produce el contacto del profesional con el paciente, y favorecer que el paciente participe en las decisiones sobre su tratamiento; como de la mesogestión, segunda línea: gestores y reguladores sanitarios, dónde el liderazgo se ejerza por personas que entiendan cuál es el verdadero valor de la atención, además de que las culturas de la CA y la SP sean prioritarias. Esto deberá llevarse a cabo evidentemente con los recursos disponibles, es por ello que el sistema de pago a las instituciones sanitarias, se sitúa como un elemento fundamental de la macrogestión, que indica realmente, qué valores se quieren promover en la microgestión.

1.2 Seguridad del Paciente

Tras la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948, se hace explícita la necesidad de cuidar y proteger al ser humano, teniendo consecuencias también a nivel sanitario, puesto que la práctica médica o clínica no debe implicar ningún daño para la persona[17]. Sin embargo, es en el año 1999, que el “Institute of Medicine” de EEUU publica el informe “To err is human”[18], cuando se cuantifica esta realidad, describiendo que los errores causaban entre 44.000 y 98.000 muertes cada año en los hospitales estadounidenses, cifrando entre un 7-14% la aparición de un Evento Adverso (EA) -incidentes que causaban un daño innecesario a un paciente- durante el total de hospitalizaciones, teniendo consecuencias fatídicas un 3-4% de estos EAs. Esta situación generaba, a su vez, repercusiones económicas como era un incremento de los costes en el sistema sanitario, cifrado entre 17.000 y 29.000 millones de dólares anuales en los EEUU, por lo que el problema

adquiría una dimensión mundial, incorporándose a las agendas políticas y al debate público[19].

El discurso principal que surgió tras el citado informe, fue que estos sucesos se producían como consecuencia de múltiples fallos en el complejo y tecnificado sistema sanitario. El objetivo del "Institute of Medicine" fue reducir los EAs en un 50% en un plazo de 5 años, aunque los resultados obtenidos al cumplirse el plazo distaron de lo esperado, alertando sobre esta cuestión a nivel mundial[20]. En 2004 la Asamblea Mundial de la Salud acordó organizar una Alianza Internacional para la SP con el objetivo principal, del que ya se hacía referencia en los principios éticos del Informe Belmont 1978, en especial el principio de: "Primum non nocere", principio bioético de No Maleficencia, "ante todo no hacer daño".

La consciencia de trabajar a favor de la SP, ha sido impulsada debido a estudios de Incidentes Relacionados con la Seguridad del Pacientes (IRSP), dónde se ha producido daño a los pacientes. En la cumbre de SP celebrada en Roma a finales del 2014, según el Eurobarómetro de Julio del 2014 sobre CA y SP[21], entre el 8 y el 12% de los ciudadanos de la Unión Europea aseguraron haber sufrido un EA, porcentaje que se elevaba a un 27% si se ampliaba a alguien de su familia, y a un 53% que opinaron creían poder sufrir algún daño durante su estancia hospitalaria. Además, varios informes del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades estimaron que aparte del coste humano, el coste económico era superior a 7.000 millones de euros al año.

Respecto a este aspecto de los costes que se generan en los diferentes sistemas nacionales de salud, debido a la aparición de EAs evitables, es decir, la no seguridad evitable. Existen diversos estudios que analizan en profundidad su impacto aunque con datos algo dispares en función de la metodología de estudio utilizada[22-26].

En una revisión sistemática[23] de 31 estudios observacionales de EEUU y Europa se concluye, respecto al coste por paciente que ha padecido un EA ligado al uso del medicamento en el entorno hospitalario, que puede impactar en un incremento total de entre 943 y 7.192 euros por paciente.

En el contexto de una Unidad de Cuidados Intensivos, una sobrecarga de fluidos a un paciente, puede incrementar el coste de su ingreso una media de 15.344 dólares[24].

En Irlanda, según el artículo de Rafter N.[25] en el año 2009 los EAs en adultos hospitalizados costaron más de 194 millones de euros.

En un informe de reciente publicación de la Comisión Europea[26] se estima la carga económica de la no seguridad evitable para el sector de la sanidad pública, alrededor de 21.000 millones de euros, el 1,5% del gasto sanitario para los estados miembros de la UE en 2014.

En el contexto nacional español, la estrategia en SP se desarrolla desde el año 2005. La Agencia de Calidad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad viene promoviendo desde el año 2006 diferentes estudios que informan y miden el estado de la SP tanto a nivel hospitalario como a nivel de atención primaria de salud[27]. En el Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización, Eneas 2005[28], se obtiene como uno de los resultados a destacar, que la incidencia de pacientes con EAs relacionados directamente con la asistencia sanitaria es de un 9,3% (525/5.624). Según el estudio de Allué N.[29], en España durante el período comprendido entre 2008 y 2010, se cifran en un 6,8% la prevalencia de incidencias con aparición de EAs, teniendo un impacto en el coste incremental total de 88.268.906 euros, el equivalente a un 6,7% adicional del total del gasto sanitario. Mientras que Antoñanzas F.[30] aporta unos resultados de 2.474 millones de euros, el coste de la no seguridad en los pacientes hospitalizados en el año 2011.

La vigente Estrategia de Seguridad del Paciente del SNS 2015-2020[31] define 6 líneas prioritarias para su abordaje:

- **Cultura de seguridad,** factor humano, organizativo y formación.
- **Prácticas seguras.**
- **Gestión del riesgo y sistemas de notificación y aprendizaje** de los incidentes.
- **La participación de los pacientes** y ciudadanos por su seguridad.

- **Investigación** en seguridad del paciente.
- **Participación internacional.**

El concepto de SP y su aplicabilidad práctica, ha facilitado el poder llegar con mayor facilidad a los profesionales sanitarios y a los pacientes, en comparación con otros términos como pueden ser el de excelencia, calidad o acreditación, que quizás puedan fomentar conceptualizaciones más teóricas.

A nivel autonómico catalán, el Departamento de Salud de la "Generalitat de Catalunya" creó en el 2005 la "Aliança per a la Seguretat dels Pacients a Catalunya", impulsando una iniciativa para establecer una red de grupos de interés que se implicaran en la promoción de la salud de los pacientes y que fue constituida por el Departamento de Salud, el Instituto Catalán de la Salud, el Consorcio Hospitalario de Cataluña, la Unión Catalana de Hospitales, la Agrupación Catalana de Establecimientos Sanitarios y el Instituto Avedis Donabedian.

En el año 2013, un estudio de Bañeres J.[32], estimó en un 7,4% la aparición de EAs hospitalarios en Cataluña, considerando prevenibles el 43,5% de los mismos. Por lo que se objetivó, que la situación y descripción de este problema de dimensión internacional, también era extensivo a una esfera más local.

Ante los datos descritos se evidencia que la estrategia utilizada por los diferentes organismos gubernamentales[33], respecto la SP continúa teniendo evidentes oportunidades de mejora. Es necesario destacar, que las cifras de incidentes publicadas son mayores en los países que más trabajan y dan soporte a la SP y no al revés, debido a que en los países dónde se dedican en menor intensidad, la cultura de declaración e investigación es menor.

Hoy en día, se entiende la SP como un elemento central dentro de la CA en las organizaciones sanitarias. Teniendo en cuenta que "La AS ha aportado extraordinarios beneficios, pero que cada una de las visitas y tratamientos conllevan a su vez riesgos de distintas clases"[34]. Los logros y la humanidad ofrecida por la asistencia sanitaria se ven acotados por errores y EAs.

La SP, como una de las dimensiones transversales de la CA, engloba todas las actividades dirigidas a prevenir las posibles lesiones relacionadas con la asistencia sanitaria, aceptando la SP como la reducción del riesgo de daños innecesarios hasta un mínimo aceptable[35]. Ofrecer una atención sanitaria de mayor CA a nuestros ciudadanos pasa por desarrollar estrategias de atención más seguras, teniendo en cuenta los rápidos cambios tecnológicos, organizativos y la complejidad creciente de la práctica asistencial.

El riesgo de que se produzca un incidente está ligado a la vida, tanto a la acción como a la inacción, en el contexto de la asistencia sanitaria actual estos riesgos son elevados y las consecuencias de los IRSP pueden ser trágicas. Existen herramientas para abordar de manera proactiva el análisis de los riesgos, como es el Análisis Modal Fallos y Efectos[36] ideado fuera del ámbito sanitario pero con aplicación en él. Un Análisis Modal Fallos y Efectos es un método prospectivo y sistemático, con el objetivo de identificar y prevenir problemas en los procesos antes de su aparición[37], tanto en los procesos de nuevo diseño como en los que ya existentes[38]. Se describen, a continuación, los seis pasos de un Análisis Modal Fallos y Efectos[39].

1- Seleccionar un proceso de riesgo.
2- Crear un equipo de trabajo.
3- Diagramar los procesos.
4- Analizar los riesgos: Análisis Modal Fallos y Efectos.
5- Definir acciones de mejora e indicadores de resultados.
6- Analizar y reevaluar.

Respecto al paso 1, seleccionar un proceso de riesgo. Consiste en la selección de procesos que puedan tener impacto en la SP. Procesos de alto riesgo, complejos o nuevos.

El paso 2, crear un equipo de trabajo. Tiene como finalidad la composición de un grupo multidisciplinar, interdepartamental y formado por unas 6 personas. Se debe garantizar la presencia de un facilitador para el buen uso de la herramienta.

El paso 3, diagramar los procesos. Consiste en definir y hacer visualmente explícitas las etapas del proceso y las fases de los subprocesos.

El paso 4, analizar los riesgos: Análisis Modal Fallos y Efectos. Tiene por objetivo calcular el Índice de Prioridad de Riesgo (IPR) que puede tener cada fallo, para obtener esta cifra numérica será preciso[40]:

a) Realizar una lista de fallos para cada etapa del proceso, es decir, plantearse qué puede pasar.
b) Realizar una lista de posibles causas para cada fallo del listado, es decir, plantearse por qué puede pasar.
c) Realizar una lista de posibles efectos o consecuencias para cada fallo más causa identificado, es decir, plantearse qué consecuencias puede tener.
d) Plantear si se disponen de mecanismos para detectar ese fallo.

El cálculo del IPR se obtiene del producto de tres cifras:

1a. de la Gravedad de los efectos o consecuencias del fallo (tabla I).

2a. de la probabilidad de que el fallo ocurra, es decir, la frecuencia de Aparición (tabla II).

3a. de la probabilidad de que el fallo no sea Detectado por los métodos disponibles (tabla III).

Siguiendo la siguiente escala del “VA National Center for Patient Safety”[41].

IPR= Gravedad x Aparición x Detección.

Tabla I. Gravedad de las consecuencias de un IRSP, puntuación y definición.

Gravedad	G	Definición
Evento Catastrófico	10	El daño puede causar muerte o lesiones.
Evento Importante	7	El fallo incide de manera importante en el paciente.
Evento Moderado	4	El fallo incide de manera moderada/leve en el paciente.
Evento Menor	1	El paciente no advertirá el fallo, ni alargará su estancia.

Tabla II. Frecuencia de Aparición de un IRSP, puntuación y definición.

Frecuencia de Aparición	A	Definición
Frecuente	10	Puede suceder varias veces en 1 año.
Ocasional	7	Es probable que suceda varias veces en 1 o 2.
Infrecuente	4	Puede suceder en alguna ocasión en 2 a 5 años.
Remota	1	Aparición improbable, alguna vez en un período superior a 5 años.

Tabla III. Probabilidad de Detección de un IRSP, puntuación y definición.

Probabilidad de Detección	Descripción
10	No se dispone de ninguna técnica de control.
7	Los controles tienen una efectividad leve o baja.
4	Los controles tienen una efectividad moderadamente alta o alta.
1	Se cuenta con métodos probados de detección que alertaran de la existencia de un defecto con casi total seguridad

El IPR es una medida de comparación dentro de un mismo proceso, no se trata de la medida ideal para comparar el riesgo entre procesos distintos u otras organizaciones.

El paso 5, definir acciones de mejora e indicadores de resultados. Consiste en definir las acciones de mejora y diseñar el plan de acciones preventivas. Planteándose qué se va a mejorar, cómo, cuándo y quién va a ser el responsable.

El paso 6, analizar y reevaluar. Tiene la finalidad del análisis global de todo el proceso y la evaluación de si la puesta en marcha de las acciones preventivas que se hayan decidido, han conseguido impactar en la disminución el riesgo de aparición del fallo.

El abordaje proactivo de los IRSP en una organización son un claro síntoma de que existe un liderazgo que apuesta por la SP como un elemento indispensable, ya que los recursos que se precisan para este tipo de análisis son más elevados que en los Análisis Causa Raíz (ACR) que posteriormente se abordarán.

1.3 Cultura de Seguridad del Paciente

El concepto de CS en una organización es entendido como la suma de valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta individuales y grupales que determinan el estilo, la competencia y el compromiso de la gestión de la seguridad[42]. Fue en el año 2005 en las conclusiones de la Declaración del Consejo de Europa en Varsovia[43] y en el 2010 en el “National Quality Forum”[44] cuando se identificó el promover, crear y mantener una CS como la primera de las buenas prácticas para mejorar la seguridad de los pacientes en el contexto clínico.

La estrategia nº 8 del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del año 2010, aborda el fomento de la excelencia clínica a partir de la mejora de la SP, con un primer objetivo de promover una CS en todos los niveles de la asistencia sanitaria para crear un cambio hacia una CS positiva[45]. Esta

evolución cultural se basa en la evaluación de los IRSP sin culpabilizar a quién los cometió, dónde el trabajo en equipo y la franqueza en la comunicación sea una conducta habitual, ante la aparición de este tipo de incidentes. Una CS positiva también requiere, el abordar metodologías de trabajo para que se reduzca la posibilidad de omitir información importante en los cambios de turno o en las transiciones de pacientes por los diferentes niveles de atención del sistema sanitario y dónde esté integrado a la práctica asistencial, el difundir el conocimiento científico respecto los avances en materia de SP a los profesionales de primera línea de la atención sanitaria.

Como anteriormente se comentó, la actual Estrategia de Seguridad del Paciente del SNS 2015-2020[31] también sugiere como primera línea, trabajar hacia una CS positiva, con el objetivo general de mejorar la CS, sus factores humanos y organizativos. Con este posicionamiento, se incide en que sea evidente la participación activa de la alta dirección[46] y la supervisión en los problemas de SP, que la percepción de seguridad por parte de los profesionales no sea aumentar el ritmo de trabajo si esto implica sacrificar la SP, sino que exista una dotación de recursos adecuados a las cargas de trabajo y que tanto, profesionales como organización, sean capaces de reconocer errores, aprender de ellos y actuar para su rectificación[47]. La reducción potencial en la recurrencia y la gravedad de IRSP[48], la mejora en la gestión de recursos gracias a una evaluación eficaz del riesgo y la disminución en los amplios costes financieros y sociales provocados por incidentes contrarios a la SP, incluyendo la pérdida de tiempo laboral y las prestaciones por invalidez, son algunos de los beneficios esperados de la evolución de esta CS en las instituciones sanitarias[49-51].

Es necesario disponer de instrumentos para medir la SP en las organizaciones sanitarias[52,53], ya que conocer la CS de ellas es fundamental para poder establecer medidas que mejoren la CA y la SP de la asistencia sanitaria[54,55], además de permitir valorar el impacto de la puesta en marcha de dichas medidas.

Las evaluaciones de la CS son estrategias útiles para medir las condiciones de organización que conducen al EA y por lo tanto, al daño al paciente en las organizaciones sanitarias. Estas evaluaciones de la CS pueden tener varios propósitos:

- **Diagnóstico de la CS** y sensibilización.
- **Evaluación de las intervenciones de SP y el seguimiento de cambios** a través del tiempo[56,57].
- **Casuística interna y externa**, "Benchmarking".

La medición de actitudes en el trabajo y el contexto general del mismo es un paso necesario e importante en la mejora de la CS y por lo tanto de la SP. La evaluación de la CS puede ser vista como el punto de partida desde el cual la planificación de la acción comienza y los cambios de SP surjan.

Como se ha descrito hasta ahora, la SP ha sido considerada de gran importancia por las organizaciones sanitarias y, en relación a este concepto, también los factores culturales a promover dentro de la organización como favorecedores de un buen clima de seguridad. Esto ha propiciado el desarrollo de investigaciones sobre instrumentos que puedan medir el cambio cultural, que facilite la implementación y consecución de mejoras en materia de SP[58].

A partir del análisis de la literatura sobre el tema, con el objetivo de conocer los instrumentos mejor cualificados para medir la CS, destaca la revisión realizada por Colla J.[54] dónde se apuntan los cuestionarios "Safety Attitudes Questionary"[59,60] y "Hospital Survey on Patient Safety Culture" (HSPSC)[61] como mejor valorados. El primero, que consta de 60 ítems, ha sido menos utilizado en España que el HSPSC, constituido por 42 preguntas.

En 2004, la "Agency for Healthcare Research and Quality" puso a disposición de la comunidad sanitaria el cuestionario HSPSC y su aplicación en hospitales de EEUU es extensa[62,63], avalando su validez y fiabilidad[64-66], siendo adaptado en distintos países europeos[67-69]. En España, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en colaboración con la Universidad de Murcia,

adaptaron y validaron el cuestionario al castellano[70] para su aplicación dentro del estudio "Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del sistema nacional de salud español"[71], pero además ha sido frecuentemente utilizado por diferentes hospitales en el contexto nacional[72-77].

1.4 Líneas de acción en Seguridad del Paciente

A nivel autonómico, uno de los doce puntos del actual "Pla de Salut de Catalunya", 2016-2020[78] contempla la excelencia y la SP para el buen gobierno de las organizaciones. Respecto a esta estrategia[79], desde el Departamento de Salud de Cataluña, durante los últimos años se han mantenido e impulsado distintas líneas de acción respecto la SP.

En relación a lo anteriormente citado, con la creación de la "Aliança per a la Seguretat dels Pacients a Catalunya" en el 2005, se generó el punto de inflexión.

La primera fase de esta estrategia finalizó el año 2008 y las acciones se basaron en concienciación, sensibilización y formación. Una segunda fase se inició en el año 2009, cuando se constituyó un servicio específico para la promoción de la seguridad de los pacientes, enmarcado dentro de la Dirección General de Ordenación Professional y Regulación Sanitaria. El disponer de esta estructura, contribuyó para que estabilizaran diferentes acciones y proyectos, liderados desde este nuevo servicio de la promoción de la SP, en el año 2012, se dio por finalizada esta segunda fase. La tercera fase, desde el año 2013 hasta la actualidad, se esfuerza y dedica en la consolidación y mejora de los proyectos.

El actual "Pla Estratègic per a la Seguretat del Pacient a Catalunya", 2014-2018[80], centra mediante su misión, visión y valores, dónde se deben emplear los esfuerzos a realizar, en materia de seguridad.

Misión: Facilitar una asistencia personalizada, integral y de calidad, que comporte una reducción del riesgo de los daños innecesarios que los pacientes padecen relacionados con la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable.

Visión: El compromiso, la orientación al paciente y la voluntad de la mejora continua, con una atención sanitaria segura para todos los ciudadanos.

Valores: Accesibilidad, capacidad de resolución, competencia profesional, comunicación, confianza, continuidad, ética e integración.

En este "Pla Estratègic" se describen los seis puntos que deben desarrollarse en las instituciones.

1- La promoción de la cultura de la seguridad de los pacientes en los centros sanitarios.
2- Promoción de buenas prácticas mediante proyectos específicos de seguridad de los pacientes.
3- Evaluación y mejora de la estrategia de seguridad de los pacientes.
4- Comunicación sobre la seguridad de los pacientes con todos los actores que intervienen en el proceso asistencial.
5- Formación a todos los actores que intervienen en el proceso asistencial.
6- Participación de los pacientes en la mejora de la seguridad de la atención recibida.

El primer punto, la promoción de la cultura de la seguridad de los pacientes en los centros sanitarios se trabaja mayoritariamente con 3 iniciativas.

a) La Acreditación de los Hospitales de Agudos de Cataluña.

Existente desde los años 80 y que se actualizó en el 2005, coincidiendo con la implantación del modelo basado en la estructura del "European Foundation for Quality Management".

En la actualidad, un hospital tiene que obtener esta acreditación para poder ser contratado por el "Servei Catala de Salut" (ente público responsable de garantizar la prestación de servicios sanitarios de cobertura pública para todos los ciudadanos y ciudadanas de Cataluña). En la última auditoria del año 2013, de Acreditación de los Hospitales de Agudos[81], se estableció que 420 estándares de un total de 1.302 (el 33%), estarían relacionados con la SP. Este hecho, obligó a que los centros sanitarios realizaran planes de mejora de la SP,

como posteriormente se describe en la estrategia implantada en la institución dónde se ha realizado el presente estudio.

b) La creación de la Unidades Funcionales de Seguridad del Paciente (UFSP)**.**

Cada hospital debió definir una estructura funcional, con un coordinador que fuera el interlocutor con el "Departament de Salut" y un facilitador de todas las estrategias que pudieran surgir. Con un objetivo final, el desarrollo de una estrategia común en SP, para el conjunto de los hospitales catalanes.

c) Un Sistema de Notificación y Gestión de Incidentes como herramienta de aprendizaje**.**

Alrededor de los años 80 se implantó en Cataluña el programa de la "tarjeta amarilla", para la notificación de las reacciones adversas de medicamentos. La propia administración catalana cifró que durante el año 2015, se realizaron más de 4.000 notificaciones mediante este sistema. Una de las limitaciones de estas notificaciones, es que no contemplan los IRSP que no causan daño al paciente aunque se haya producido el error.

Fue en el año 2002, con el objetivo de superar esta barrera e introducir como fuente de aprendizaje, todos los IRSP aunque no causaran daño en el paciente, el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña implantó el "Programa de prevenció d´errors de medicació". En este programa se registraron un total de 17.503 notificaciones en el período 2002-2015. El 68% de estos fueron errores potenciales o detectados antes de que llegaran al paciente, el 29% llegaron al paciente pero sin consecuencias de lesión y sólo el 3% de errores notificados llegaron al paciente provocando lesión (incidentes que ya se podían recoger en el sistema antes descrito de la tarjeta amarilla). La implantación de este programa a nivel hospitalario fue muy importante, 13.168 del total de las notificaciones fueron procedentes del medio hospitalario y el colectivo de farmacéuticos fue el mayor notificador en este sistema.

En el año 2013, el Departamento de Salud de la Generalitat de Cataluña, convocó un concurso público para desarrollar una herramienta única y común de notificación. Fue "The Patient Safety Company", una empresa holandesa

implicada explícitamente con la CS[82,83], quién se adjudicó el concurso con la herramienta “TPSC Cloud”. El objetivo del Departamento de Salud, es implantar el sistema “TPSC Cloud” en los 69 hospitales de la red pública del territorio catalán.

“TPSC Cloud” es una plataforma para gestionar la seguridad de los pacientes mediante un sistema de Notificación y Gestión de Incidentes. A continuación, se describen algunas de sus características, valoradas como ventajas:

-Posibilidad de “ventana única” de los diferentes sistemas de notificación antes descritos y existentes.

-Facilidad y posibilidad de notificación por parte de cualquier profesional (incluidas profesionales que trabajen en las farmacias de la comunidad) y de los propios ciudadanos.

-Facilidad de la gestión de los incidentes por parte de los centros. Con el objetivo de aprender y de generar una CS.

-Generación de datos para la elaboración de un mapa de riesgos por parte del Departamento de Salud, para poder dirigir las estrategias más pertinentes en la minimización de riesgos asistenciales. Teniendo en cuenta, que si algún incidente se repitiera con frecuencia, se analizaría e impulsarían medidas correctoras para evitar su reaparición.

La herramienta de Notificación y Gestión de Incidentes “TPSC Cloud” presenta, por otra parte, una escasa agilidad para la introducción de los datos por parte del notificador. Aspecto a tener en cuenta, ya que los registros notificados mediante los diferentes sistemas de notificación, no se vinculan a la historia clínica del paciente. Por lo que, el registro del suceso se debe duplicar, de forma obligatoria en la historia clínica del paciente y de manera voluntaria en el “TPSC Cloud”. Añadir que el aspecto jurídico de los sistemas de notificación de incidentes, no está del todo resuelto en España. En la actualidad, se trabaja a nivel nacional, desde el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, para intentar proteger legalmente al profesional notificador.

Algunos de los datos destacados por Davins J.[84] desde la paulatina puesta en marcha del "TPSC Cloud", desde mayo del 2013 hasta diciembre del 2016, han sido que se recibieron y cerraron después de su análisis 21.222 notificaciones de IRSP, que el 64,8% (13.763/21.222) de las notificaciones procedieron del medio hospitalario, siendo el área de hospitalización que registró más notificaciones, el 53,5% (11.358/21.222). Según la gravedad de las consecuencias del incidente, el 28% (5.941/21.222) no llegaron al paciente, el 57,4% (12.184/21.222) llegaron al paciente pero no ocasionaron lesión y el 14,6% (3.097/21.222) causaron algún tipo de lesión. Según la causa de incidente, las caídas seguidas de los incidentes relacionados con el uso de la medicación fueron las notificaciones más habituales.

El segundo punto del "Pla Estratègic" para la SP en Cataluña, es la promoción de Buenas Prácticas mediante proyectos específicos de seguridad de los pacientes[85]. Con la idea de generar diferentes grupos de trabajo para fomentar la máxima participación, y así identificar los profesionales expertos que existen en el sistema sanitario. Posteriormente en este mismo apartado, se entrará con más profundidad en estos proyectos.

Sobre el tercer punto, la evaluación y mejora de la estrategia de seguridad de los pacientes, mediante la utilización de un cuadro de mandos de SP diseñado en el año 2014, y dónde cada centro mediante la UFSP, debe reportar los datos a la administración. Se definieron a nivel hospitalario 74 indicadores, 39 de ellos prioritarios e incluidos en la modalidad de pago, es decir, en los contratos entre la propia administración y los diferentes centros proveedores de servicios.

El cuarto punto, la comunicación sobre la seguridad de los pacientes con todos los actores que intervienen en el proceso asistencial. Se aborda desde la existencia de una página web, http://seguretatdelspacients.gencat.cat/ca/inici, utilizada para comunicar y difundir todo lo que se está llevando a cabo en materia de SP y con una media de 4.000 visitas mensuales. Además, para la consecución de este cuarto punto del actual Plan Estratégico para la SP en

Cataluña, se dispone de un Boletín el “NewsPacient Segur”, que agregó más de 3300 subscripciones a finales del año 2016.

En relación al quinto punto, la formación a todos los actores que intervienen en el proceso asistencial, se aborda con el siguiente plan de formación integral en SP.

Una formación básica, dirigida al conjunto de los profesionales del sector salud, realizado por más de 40.000 profesionales, a fecha de mayo del 2017.

Cursos avanzados para los referentes en SP de los diferentes centros.

Formación específica para diferentes temas prioritarios en seguridad.

Cursos básicos para pacientes.

Finalmente el sexto y último punto del “Pla Estratègic” para SP en Cataluña, 2014-2018, pasa por la participación de los pacientes en la mejora de la seguridad de la atención recibida.

Promover la participación de pacientes en cursos y jornadas.

Promover la ética en la atención sanitaria.

Promover la implicación de los profesionales y la corresponsabilización del paciente y familia en la toma de decisiones. Mediante instrumentos como las Voluntades Anticipadas, el Consentimiento Informado, o el proyecto web para la toma de decisiones compartidas de la AQUAS.

La detallada descripción realizada del actual “Pla Estratègic per a la Seguretat del Pacient a Catalunya”, sigue las líneas marcadas tanto a nivel internacional como nacional, ejemplo de esta afirmación son las Buenas Prácticas, aspecto que centrará el contenido en este punto del documento.

A nivel nacional, se dedican esfuerzos en una recogida sistematizada de Buenas Prácticas en el Sistema Nacional de Salud[86], documento **anexado 13.1**, y en medir los resultados de su implementación[87]. En 2016, el catálogo elaborado estaba constituido por un total de 225 iniciativas, con el objetivo de difundir: Qué hacer, Cómo hacerlo y Qué no hacer[88].

Los resultados obtenidos por algunos de estos proyectos, han evidenciado un considerable éxito en la disminución de IRSP. Ejemplo de ésto, es la aplicación de los proyectos de seguridad en pacientes críticos ingresados en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). El proyecto de “Bacteriemia 0” ha reducido la aparición de EAs en un 63%[89], el proyecto de “Neumonía 0” la reducción ha alcanzado el 70%[90] y el proyecto de “Resistencia 0” ha permitido reducir en más de un 50%[91] el número de pacientes con infecciones por bacterias multirresistentes. Se han salvado vidas, disminuido estancias y recursos en las unidades, y se ha mejorado la atención de los pacientes críticos. Son también resultados muy positivos los obtenidos en alguna experiencia implementada en el ámbito pediátrico, con la reducción de EAs graves en un 55% en hospitales pediátricos[92].

Internacionalmente, diferentes organizaciones, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2007 o la “Joint Commission” en el 2014 publicaron listados de prácticas asistenciales reconocidas como seguras. Como se puede observar en la tabla IV.

Tabla IV. Prácticas Seguras Internacionales.

AHRQ Evidence for PSP (2013)	NQF PSP for better healthCare (2010)	JC National PS goals (2014)	OMS: Soluciones en seguridad del paciente (2007)
• Higiene de manos • Conciliación de la medicación • Medicamentos de alto riesgo • Cirugía segura • BRC • ITU por catéter • NVM • Cultura seguridad • Dispositivos médicos • Transición asistencial • UPP • Caídas • Implicación pacientes /cuidadores	• Higiene de manos • Medicamentos de alto riesgo • Cirugía segura • BRC • ITU por catéter • Infección quirúrgica • NVM • Cultura seguridad • Dispositivos médicos • Consentimiento informado • Transición asistencial • RAM • UPP • Caídas • Trombosis venosa • Radiaciones ionizantes en pediatría	• Higiene de manos • Conciliación de la medicación • Cirugía segura • BRC • ITU por catéter • Infección quirúrgica • Identificación • Comunicación	• Higiene de manos • Conciliación de la medicación • Medicamentos de alto riesgo (soluciones concentradas de electrolitos) • Cirugía segura • Identificación • Transición asistencial • Medicamentos con nombres parecidos Comunicación
AHRQ: Agency for HealthCare Research and Quality; National Quality Forum; JC: Joint Commission; OMS: Organización Mundial de la Salud; BRC: bacteriemia relacionada con catéter, ITU: infección de tránsito urinario; MAR: medicamentos de alto riesgo, NVM: neumonía asociada a ventilación mecánica, RAM: resistencia a los antimicrobianos, UPP: úlceras por presión			

Tabla obtenida del documento: Estrategia de seguridad del paciente del sistema nacional de salud. 2015-2020.

Se trata de iniciativas con elevada evidencia científica, para mejorar la fiabilidad de los procesos asistenciales o la mejora del sistema, aplicando barreras para la disminución de riesgos[93]. Se abordan a continuación algunas de ellas.

1.4.1 Identificación inequívoca de pacientes

Según publicó la OMS hace más una década[94], la identificación incorrecta de pacientes origina como resultado errores de medicación, errores de transfusión, procedimientos en la persona incorrecta y toma de decisiones equivocadas (basadas en resultados analíticos, de imagen o informes de anatomía patológica, de otro paciente). La propia OMS sugirió que se debía garantizar que las políticas de las organizaciones de AS contasen con sistemas y métodos de identificación inequívocos y de cobertura universal, incidiendo que era competencia de los profesionales sanitarios confirmar la identificación del paciente[95]. EEUU se propuso como primer objetivo nacional para la SP en el año 2013 dentro del "National Patient Safety Goals", la mejora de la exactitud de la identificación del paciente, actualmente, sigue siendo un requisito dentro de los programas de acreditación.

A nivel Estatal, en la Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud 2015-2020[31], se describe uno de los objetivos como el promover la identificación inequívoca del paciente.

Desde la Alianza para la Seguridad de los Pacientes en Cataluña, se lideró un proyecto colaborativo[96] iniciado el año 2012, con el objetivo general de facilitar la implantación de sistemas de identificación inequívoca de pacientes ingresados en los centros hospitalarios, promoviendo la utilización pulseras identificativas y/o otros sistemas de identificación de pacientes. Además, de un objetivo específico como era mejorar el uso del sistema de identificación escogido por la institución por parte de los profesionales sanitarios realizando de manera activa la identificación del paciente mediante los cuatro ítems recomendados: nombre, apellidos, número de historia clínica y fecha de nacimiento, ante cualquier situación considerada de riesgo asistencial.

El método o instrumento de identificación más comúnmente utilizado es la pulsera o brazalete[97]. Son recomendadas las auditorias periódicas[98], que evalúen la presencia y contenido de la pulsera identificativa, además de ser útiles para conocer si realmente los profesionales sanitarios las utilizan para asegurarse de la identidad del paciente.

1.4.2 Prevención y gestión de las caídas accidentales

Los pacientes ingresados tienen un mayor riesgo de caer que los que están en la comunidad[99]. Desde la "Joint Commission International" proponen como objetivo, dentro de la "International Patient Safety Goals", el reducir el riesgo de daño a un paciente debido a las caídas accidentales. Sin duda, una de las principales acciones a realizar por los profesionales sanitarios, se basa en una adecuada valoración del riesgo de caídas a todos los pacientes, e instaurar precozmente las medidas preventivas pertinentes, además de monitorizar la prevalencia de las caídas.

La tasa de caídas hospitalarias puede oscilar entre 1,7 y 25 por cada 1000 pacientes-día dependiendo del área[100]. En este punto también se aborda la importancia de que las instituciones mantengan unas estructuras físicas seguras y suficientemente iluminadas, evitando riesgos de caídas para los pacientes y los propios profesionales sanitarios[101].

Desde el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, en el año 2005 ya se contemplaba como un objetivo nacional para la SP la prevención de caídas y este objetivo, continúa vigente en la actualidad.

En el contexto catalán, desde la "Aliança per a la Seguretat dels Pacients a Catalunya", se lideró otro proyecto colaborativo[102] respecto esta línea de trabajo, iniciado en el año 2009. Con el objetivo general de mejorar la adherencia a la instauración de medidas preventivas de caídas accidentales a nivel de hospitales y centros socio-sanitarios. Estas medidas preventivas se debían aplicar tras la evaluación del riesgo de caídas que tenían en cuenta los siguientes cinco factores de riesgo: Historia previa de caídas, Estado cognitivo alterado, Presencia de enfermedad neurológica/movilidad alterada, Problemas de continencia o Medicación de riesgo. Según el estudio de Robles et al.[103], durante seis meses se produjeron 3.295 caídas entre los 78 centros catalanes participantes en el estudio, estas caídas suponían unas tasas de 0,57 por cada 1000 pacientes-día en hospitales de agudos y 1,51 por cada 1000 pacientes-día en centros socio-sanitarios.

1.4.3 Uso seguro del medicamento

Siguiendo la definición del “National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention” del año 1998, un error de medicación es cualquier evento prevenible que es causado por el uso inadecuado de un medicamento y que puede producir daño a un paciente mientras el medicamento está bajo el control del profesional de la salud, el paciente o el consumidor. La complejidad para abordar esta línea de acción se debe, en parte, a que el error se puede producir en cualquier fase del proceso: la prescripción, la dispensación, la administración o el etiquetado del fármaco.

En el 2007, desde el Instituto para el uso seguro de medicamentos, la delegación española del “Institute for Safe Medication Practice” organización estadounidense reconocida a nivel internacional y que se dedica a la prevención de los incidentes por medicamentos, se adaptó el Cuestionario de autoevaluación de la seguridad de utilización de los medicamentos en los hospitales[104], del original “Medication Safety Self Assessment for Hospitals”. Este cuestionario que consta de 232 puntos de evaluación, está diseñado para evaluar la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos, identificar cuáles son sus puntos de riesgo y las oportunidades de mejora, se considera también de utilidad para valorar la situación basal de un hospital, con respecto a la seguridad y objetivar los progresos que se puedan realizar en esta área.

La frecuencia y el impacto de los errores de medicación hacen necesario instaurar iniciativas para reducirlos[105]. Realizar procedimientos como pueden ser “Recomendaciones de manejo de medicamentos que pueden inducir a error” por ejemplo, debido a un aspecto del envase primario similar; o el del “Uso de Chaleco informativo” con la intención de evitar las interrupciones a las enfermeras durante la preparación y administración de la medicación, que se ha evidenciado claramente efectiva[106], son algunas de las sugerencias actuales.

1.4.4 Prevención y curas de las Úlceras Por Presión (UPP)

Florence Nightingale fue la primera en reconocer la responsabilidad del colectivo enfermero ante las UPP, ya que podían ser prevenidas con buenos cuidados. En el estado actual de conocimiento se corrobora esta premisa ya que las UPP son consideradas como circunstancias evitables en un altísimo porcentaje de casos[107].

Como refleja en su documento técnico: "Prevención de las Úlceras por Presión"[108], el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, la prevención de las UPP es considerado como un derecho universal, que debe ser reclamado por todos. Por tanto, la prevención se proclama como el "mejor método de tratamiento" de las UPP, no sólo mejora la salud de los pacientes, sino que además es rentable económicamente como demuestran los estudios de Fujishima et al[109] o Spetz et al.[110].

Desde la visión de SP y la estrategia nº 8 del Plan de Calidad Sistema Nacional de Salud, así se contempla en la Guía para la Prevención de las UPP[111], las UPP son EAs no intencionados que producen lesión en el paciente, relacionada con la atención sanitaria y no directamente con la enfermedad del paciente. Según el estudio de Pancorbo-Hidalgo et al.[112] del 2013, se obtuvo una prevalencia media de UPP de un 7,87% en los hospitales de adultos españoles. Por otro lado, los datos obtenidos por el Observatorio del Sistema de Salud de Cataluña y difundidos mediante la Central de Resultados en el año 2016, sitúan a los hospitales del Sistema Sanitario integral de utilización pública de Cataluña[113] con una tasa de úlceras por presión nosocomial de un valor de 0,7%.

El seguimiento mediante auditorias periódicas a los profesionales sanitarios, de cómo están realizando la valoración de los factores de riesgo para desarrollar una UPP como son principalmente la movilidad, la incontinencia, la deficiencia sensorial y el estado nutricional, utilizando escalas validadas como pueden ser la de Braden, la de Norton, la EMINA, la de Waterlow o la Cubbin-Jackson entre otras; de cómo están adoptando las medidas preventivas evidenciadas científicamente como son la movilización, los cambios posturales, la colocación

de superficies especiales para el manejo de la presión y la protección local ante la presión; además del control de la prevalencia de las úlceras, son aspectos centrales en esta línea de trabajo que han demostrado ser efectivas[114].

1.4.5 Cirugía segura

En el año 2009, el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad publicó el documento: "Bloque Quirúrgico Estándares y Recomendaciones"[115], dónde definía el bloque quirúrgico desde el punto de vista estructural y organizativo, como el espacio en el que se agrupaban todos los quirófanos, con los locales de apoyo, instalaciones y equipamiento necesarios para realizar los procedimientos quirúrgicos previstos, por parte del equipo multiprofesional que ofrecía asistencia multidisciplinar, que garantizaba las condiciones adecuadas de seguridad, calidad y eficiencia, para realizar la actividad quirúrgica.

Según este mismo documento los EAs relacionados con el proceso quirúrgico representaban un 40% de los EAs totales informados en los hospitales. Más allá de todos los requisitos normativos respecto a la estructura, el diseño y la instalación que precisan estas específicas áreas, desde la OMS en el año 2009 se lanzó el mensaje y la campaña, "Safe Surgery, Saves Lives", "la cirugía segura salva vidas", con el objetivo fundamental de la realización e implementación de un listado de verificación de cirugía segura, siendo imprescindible para el éxito de esta estrategia, la amplia difusión e importancia de la correcta implementación de este listado de verificación[116,117]. Este listado, se basa en hacer y registrar unos ítems de obligado cumplimiento antes de proseguir con el acto quirúrgico, se consideran claves tres momentos del proceso quirúrgico: el primero, antes de la inducción de la anestesia; el segundo, antes de la incisión cutánea; y el tercero, antes de que el paciente salga del quirófano.

En Cataluña, mediante el proyecto colaborativo promovido desde la "Aliança per a la Seguretat dels Pacients" de esta línea de acción, y según el artículo del 2013 de Secanell et al.[118], se obtuvieron resultados de una implementación

global de los listados de verificación quirúrgica en los hospitales catalanes participantes de un 48%.

La implementación de la utilización de estos listados, también conocidos como "check list" quirúrgicos, sigue en la actualidad sin ser sencilla, el artículo de Treadwell et al.[119] ofrece algunas estrategias para la consecución con éxito de este propósito.

1.4.6 Uso seguro de sangre y hemoderivados

La hemovigilancia en España está regulada mediante el Real Decreto 1088/2005[120], dónde se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión.

Las consecuencias de un incidente en la administración de sangre o hemoderivados pueden ser fatídicas[121] , existen sentencias que dictaminan condenas a enfermeras por imprudencia grave con resultado de lesiones, por administrar por error a un paciente la sangre destinada a otro paciente, con penas de prisión, además de sanciones económicas[122,123].

En Cataluña, es el decreto 298/2006[124] por el que se regula la red de hemoterapia y se crea el sistema de hemovigilancia en Cataluña. En el informe de hemovigilancia, editado por la comisión de hemovigilancia de Cataluña correspondiente al año 2015[125], en el que han participado 101 centros que han transfundido componentes sanguíneos (hematíes, plaquetas o plasma), destaca que el 52,5% ha notificado algún EA. El número total de componentes transfundidos fue de 304.316 y el de componentes que se transfundieron en los centros notificadores fue de 265.378 (87,2%). Este dato refleja que los centros con más actividad transfusional tienen una evidente consciencia notificadora. El número total de declaraciones fue de 1.470 (4,82‰), de estas declaraciones un 42,1% fueron reacciones adversas transfusionales (no evitables) y un 57,9% errores (evitables). La percepción de riesgo que tiene la sociedad es el miedo a contraer una enfermedad infecciosa, pero los accidentes más graves y frecuentes de la transfusión se producen en el último tramo de la cadena

transfusional, es decir, a “pie de cama”. Siguiendo las recomendaciones de la “International Society of Blood Transfusion y de la International Hemovigilance Network”, se clasificaron los errores en:

- Incidentes, un 15,4%. (Errores no detectados a tiempo y el componente sanguíneo fue transfundido).
- Casi incidentes, un 84,6% (errores detectados a tiempo y el componente sanguíneo no fue transfundido).

La mayoría fueron errores de identificación del paciente o de las muestras en el momento de la extracción, en el caso de los errores de identificación del paciente indican la falta de cumplimiento de los protocolos para la administración segura de la sangre, el mayor riesgo de error de identificación se encuentra en el momento mismo de la transfusión, añadir que el progresivo uso de sistemas de mejora para la identificación de pacientes (radiofrecuencia, códigos de barras) ha servido para la detección de errores que se han podido catalogar como casi incidentes.

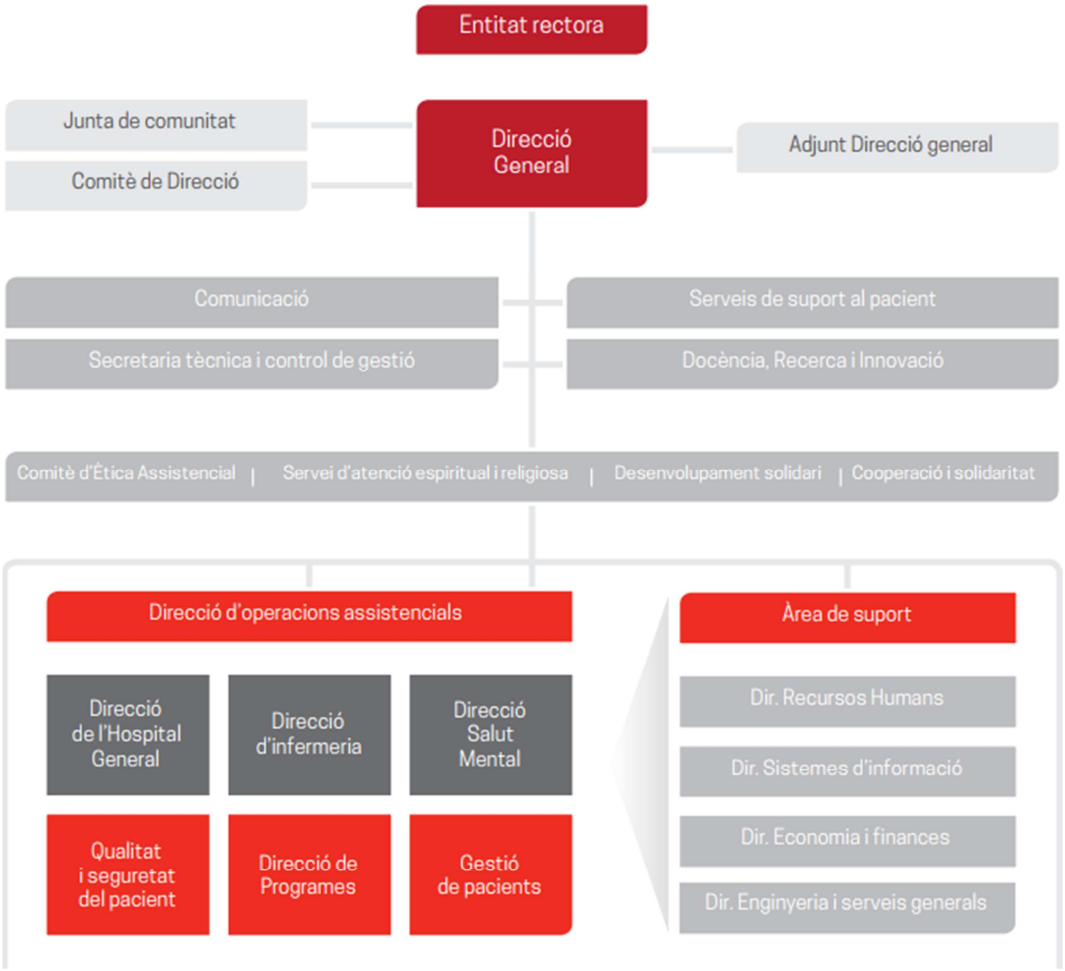
En esta línea, se considera importante el poder disponer de un registro de control transfusional, para garantizar la trazabilidad durante todo el circuito del concentrado, además de trabajar en la utilización de una lista de verificación que contemple unos ítems prioritarios, como pueden ser la firma del Consentimiento Informado o la recomprobación del grupo sanguíneo en la cabecera del paciente[126]. Como ante cualquier acción de mejora, para una adecuada implementación no debe obviarse la difusión, además del seguimiento posterior de su cumplimentación.

1.5 Estrategia de Seguridad del Paciente en el Parc Sanitari Sant Joan de Déu.

El inicio del PSSJD, fue en el año 2009 con la integración de dos entidades con una larga trayectoria: Sant Joan de Déu-Servicios de Salud Mental y el Hospital de Sant Boi. Desde entonces, PSSJD es una red de servicios asistenciales,

docentes y de investigación, integrada en dos grandes ámbitos: Salud Mental y Hospital General (HG).

Figura I. Organigrama del PSSJD.



Representación obtenida de la Memoria Anual 2016 del Parc Sanitari Sant Joan de Déu.

El PSSJD forma parte de los centros que pertenecen a la Orden Hospitalaria de Sant Joan de Déu (OHSJD). El origen de la OHSJD se remonta al siglo XVI y actualmente está presente en más de 50 países de los 5 continentes. Bajo el valor de la HOSPITALIDAD cuida la acogida, la promoción de la salud, el acompañamiento y el compromiso con las realidades más vulnerables de cada época y sociedad.

En el ámbito del HG, que asume una población de referencia de 125.183 habitantes, se potencian fórmulas de atención innovadoras para evitar estancias hospitalarias convencionales, de manera que se impulsa la atención ambulatoria como eje vertebrador. La estructura asistencial del HG cuenta como dispositivos a destacar 50 boxes de atención urgente, 9 camas de cuidados intensivos, 6 quirófanos, 5 salas de parto, 205 camas de hospitalización, 17 puntos de atención de cirugía sin ingreso y 8 puntos de atención de hospital de día.

En su ideario, se define como una organización viva, en constante evolución, que consolida su cartera de servicios día a día y que trabaja en nuevas líneas de servicio pensadas y destinadas a las personas que más lo necesitan. Alinea la asistencia, la investigación, la docencia, la innovación, la formación y las TICs con el gran objetivo final de mejorar la calidad y la excelencia de la atención que ofrece.

En la última memoria corporativa publicada[127], del año 2016, refrenda su misión:

- **Promover la salud y la autonomía** de las personas mediante servicios sanitarios especializados e individualizados.
- **Generar nuevos conocimientos** que permitan mejorar la calidad de vida de la población.
- **Mejorar la competencia técnica y las aptitudes humanas y éticas** de nuestros profesionales, a través de los valores de la OHSJD.

Los valores que dan razón de ser a la institución son los propios de Sant Joan de Déu: la Hospitalidad, la Calidad, el Respeto, la Responsabilidad y la Espiritualidad. Un proyecto donde el eje central es proporcionar una asistencia integral y de calidad a la ciudadanía, con la promoción y la defensa de sus derechos para que puedan vivir una vida digna sin olvidar, también, el cuidado de sus familias y de su entorno más cercano.

Desde el PSSJD, siguiendo las tendencias ya descritas con anterioridad, se han abordado tres estrategias diferenciadas y claves que han ayudado a implementar el plan de calidad y seguridad institucional.

1.5.1 Comité de Seguridad del Paciente

Teniendo en cuenta que el actual entorno asistencial asume una complejidad elevada, la responsabilidad de las organizaciones es facilitar a los profesionales, sistemas de trabajo que sean capaces de minimizar el riesgo de que los errores lleguen al paciente, con esta premisa se entiende que ha de trabajar un Comité de SP.

Las líneas de trabajo de un Comité de SP en el ámbito hospitalario, han de estar alineadas con las tendencias marcadas por los organismos gubernamentales, las sociedades científicas y la propia realidad, además de colaborar para la producción de evidencia científica del impacto en la disminución o no de los EAs, implantando las diferentes iniciativas. Algunos ejemplos de realidades que acostumbran a ser abordadas desde los CSP son las líneas de acción ya anteriormente descritas y que están desarrolladas dentro del documento de Acreditación de centros de atención hospitalaria aguda en Cataluña[81].

La implicación del paciente en su propia seguridad es otro aspecto fundamental para conseguir un avance en materia de SP, teniendo que existir un compromiso de trabajo al respecto desde los propios Comités de SP de las instituciones. Entender la SP desde la perspectiva del paciente y con su implicación, más allá de las exigencias o presiones políticas de la orientación al cliente, corresponde a la realidad existente en el día a día de los centros. El empoderamiento del paciente para un buen seguimiento del tratamiento, pasa por ser una estrategia clave para el éxito, un ejemplo de esto puede ser el “Programa de paciente experto de Cataluña”[128] o el “Programa del paciente experto de la Fundación Josep Laporte”[129], que tienen como objetivo final potenciar la autocuidado, la corresponsabilidad y la autonomía de las personas que padecen una enfermedad crónica.

Siguiendo con esta línea, es necesario profundizar en que existen iniciativas internacionales, nacionales y autonómicas en la movilización de los pacientes para su seguridad, que entienden a los propios pacientes como agentes de primer orden para la sensibilización de los problemas de seguridad en la población y como impulsores para la participación activa de otros pacientes. Aunque según un estudio reciente de Walton et al.[130], dónde un 7% de los pacientes encuestados refirieron haber sufrido en EA durante su ingreso, destaca que se sabe poco de la vivencia de estas experiencias, sin duda aspecto necesario, para poder ofrecer una mejor respuesta a sus preocupaciones.

1.5.2 Sistema de declaración y gestión de incidentes

Un sistema de Declaración de Incidentes (DDI) es una herramienta de trabajo que permite detectar el EA durante el proceso asistencial. Aunque un buen sistema de DDI es fundamental para conocer la SP, por sí solo no permite obtener una visión global sobre qué factores que producen o podrían producir daños al paciente. La implementación de sistemas de DDI en materia de SP en las organizaciones, nos aporta una información valiosa sobre la cascada de acontecimientos que llevan a la producción de un EA[131,132]. Desde los diferentes Sistemas Nacionales de Salud se han trabajado y desarrollado unos sistemas u otros, todos ellos garantizando una serie de elementos y principios cruciales como pueden ser la confidencialidad, el anonimato, la voluntariedad, la no punibilidad, el aprendizaje, el enfoque sistémico o una taxonomía unificada, aunque existe evidencia científica que recomienda que los sistemas de DDI deberían ajustarse a las necesidades de cada centro, ya que la oportunidad de aprender de la propia experiencia es la principal razón de ser los mismos, además de imperar la sencillez y agilidad para el profesional notificador[133]. Una institución que pretenda alcanzar un nuevo paradigma de CS positiva deberá contar con notificaciones de incidentes y con una adecuada gestión posterior a la declaración del incidente conducida por el núcleo de seguridad del paciente de la institución.

En Cataluña, según el estudio de Oliva et al.[134] se notificaron mediante el Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente durante el período de enero 2010 a diciembre 2013, un total de 5.948 incidentes en los hospitales catalanes. La evolución de las notificaciones de incidentes en Cataluña es destacable, siendo la comunidad del territorio español dónde los profesionales asistenciales más notifican mediante estos sistemas voluntarios y de aprendizaje[135]. Tras la puesta en marcha descrita en el apartado anterior, del "The Patient Safety Culture Cloud", de enero a diciembre del 2015 se registraron mediante este sistema de notificación un total de 6.473 incidentes relacionados con la SP, de los que el 65,6% (n=4.247) acontecieron en el ámbito hospitalario. Por tipo de incidente destacaron las caídas, con un 34,6% de las notificaciones, seguido de la medicación, con un 25,9% del total de notificaciones[136].

Según Macrae C.[137], existe una utilización no apropiada de estos sistemas y los principios en que éstos se basan, especialmente en el ámbito de la salud, comparado con otros sectores como puede ser el de la aviación dónde su utilización es más adecuada. Ejemplos de este inefectivo uso según el autor pueden ser:

- Fomentar la notificación de cualquier incidente que pueda relacionarse con la SP, aunque sea indirectamente.
- Valorar positivamente el aumento constante de incidentes notificados.
- Realizar informes de incidentes notificados para monitorizar las tendencias de las prácticas seguras y usar los datos de estas notificaciones como un indicador para controlar la SP de la institución.
- No garantizar que los sistemas de declaración de incidentes sean gestionados y coordinados por unidades funcionalmente independientes.
- Representar la actividad de seguridad más visible para la organización a partir de los informes de incidentes.
- Empeñar más esfuerzo en el número de notificaciones que en las acciones de mejora medidas que éstas generan.
- Ofrecer un "feedback" inadecuado al notificador.

Williams et al.[138], por el contrario, ve un estímulo positivo y una oportunidad de mejora que se generen informes periódicos con los datos extraídos por estos sistemas.

Aunque será en el apartado de este documento en el que se detalla la descripción de la intervención realizada, cuando se entrará más en profundidad, apuntar que es el núcleo de profesionales dedicados a materia de seguridad del paciente del PSSJD, quienes en función de la prevalencia y la gravedad de las consecuencias del incidente notificado, realizan el análisis del EA siguiendo una u otra metodología. Posteriormente a este trabajo inicial de conocer las posibles causas que han facilitado la aparición del suceso, surgen iniciativas y acciones a realizar para evitar su reaparición. Estas acciones han de ser valoradas por la Dirección del centro que es quien da la aprobación final de llevarlas o no a la práctica. Las acciones de mejora aceptadas deben de ser puestas en marcha con la voluntad de generar cambio y de esta manera que los profesionales que están en contacto directo con el paciente adviertan el sentido de trabajar por y para la seguridad de los pacientes. El “feedback” sobre la información respecto los incidentes y su análisis, dada al profesional que notifica, le ayuda a éste a seguir confiando en el sistema.

Bañeres et al.[139] aborda este punto de la declaración y gestión de los incidentes, como un aspecto fundamental para avanzar en materia de seguridad del paciente. Por otro lado, en un reciente artículo de 2017, Howell et al.[140] afirma que es el momento de dar el paso para trabajar en los sistemas de declaración de incidentes, con una visión a nivel internacional.

Por otra parte, en relación al Análisis Causa Raíz tras un EA, se conoce que es una herramienta de enfoque sistemático y retrospectivo. Su objetivo o razón es determinar los factores contribuyentes que han favorecido la aparición del EA para aprender y desarrollar mejoras. De esta manera se reduce la probabilidad de que estos incidentes o aquellos que sean similares, relacionados todos con la SP, se repitan en el futuro[141].

Para el Análisis Causa Raíz de los EA, es necesario seguir los siguientes pasos[141]:

1. Identificar el EA acontecido.
2. Proceder a la recopilación de la información, ésto incluye la descripción detallada de los hechos, manteniendo el orden cronológico, siendo lo más objetivo y neutro posible, sin buscar culpabilidades. Además de conocer las características del paciente, los factores relacionados con el equipo y su actividad, los factores relacionados con el entorno de trabajo y el contexto institucional. Para obtener esta información se puede utilizar documentación clínica (Historia Clínica, protocolos o procedimientos), entrevistas a los profesionales (explicar el propósito de la misma, de una duración máxima de 30 minutos, en un espacio reservado y confortable) o el examen del espacio físico donde ocurrió el EA (revisión de instalaciones, comprobación del estado del material y equipamientos disponibles).
3. Crear el equipo investigador. Este equipo, no superior a 10 personas dónde deben estar representadas diferentes disciplinas, acordará confidencialidad sobre el asunto. Son figuras imprescindibles para la composición de este equipo, profesionales involucrados en el evento o miembros del servicio/unidad, profesionales con visión y formados en SP, además de un coordinador/a o facilitador/a.
4. Análisis del Incidente. En el propio análisis debe contemplarse la evidencia disponible respecto al evento acontecido y desde una visión parcial valorar las acciones inseguras y los factores contribuyentes que intervinieron.

   Para el análisis de los factores contribuyentes, se pueden ordenar siguiendo la siguiente clasificación:

   - Factores relacionados con el paciente.
   - Factores relacionados con el profesional sanitario.
   - Factores relacionados con el equipo de trabajo.
   - Factores relacionados con las tareas.
   - Factores relacionados con la tecnología y el entorno de trabajo.

- Factores relacionados con la organización y los recursos.

Finalmente, se realizaran unas propuestas concretas de mejora que cumplan las siguientes características:

- Realistas (se puedan aplicar).
- Delimitadas (en tiempo y grado de cumplimiento).
- Flexibles (modificables en caso de contingencias no previstas).
- Comprensibles (se entienda lo que se pretende).
- Medibles (que se puedan evaluar).

Una vez estas propuestas de mejora han sido aceptadas por la dirección del centro para poderlas implementar, se ha de adjudicar el responsable de cada acción y establecer un cronograma. La acción de mejora más efectiva será aquella en la que se tenga la certeza que aplicándola realmente se evitará la repetición del EA analizado.

Sin embargo, los resultados de la utilización de esta metodología de análisis según Kellogg et al.[142], no han sido bien estudiados en la asistencia sanitaria y el autor se pregunta, si el enfoque actual de los Análisis Causa Raíz están contribuyendo a la dificultad para la mejora en materia de SP.

1.5.3 Formación en seguridad del paciente

En tercer lugar, otra de las líneas estratégicas actuales es la apuesta por la información y la formación a los profesionales[143].

Parece evidente que la formación en seguridad del paciente ha de ser un elemento clave e indispensable para conseguir una mejora de la CS, por este motivo desde la OMS fue desarrollada una guía curricular específica[144]. La elaboración de este plan de formación se fundamenta en 3 niveles:

A) 1r Nivel, básico y obligatorio. Este nivel engloba los cursos de acogida a los profesionales de nueva incorporación. Deben dedicarse a la sensibilización y concienciación de temas relacionados con la seguridad del paciente, además

de informar de las diferentes iniciativas existentes en la organización para minimizar el riesgo de aparición de incidentes de seguridad.

Las sesiones informativas y de difusión de aspectos relacionados con la seguridad del paciente han de ser habituales en las reuniones de equipo de todos los servicios y unidades, facilitando al máximo la asistencia de los profesionales dentro de su jornada laboral y en los diferentes turnos, siempre y cuando la actividad asistencial del momento así lo permita. Indudablemente, contando con el apoyo por parte de la dirección de la institución para realizar las coberturas que se precisen.

Otras fuentes de información para los profesionales pueden ser la memoria anual de la organización o su página web corporativa.

B) 2o Nivel, Intermedio. Dentro de las necesidades formativas incluidas en el programa de formación continuada de los profesionales de una institución sanitaria han de quedar representados los cursos de seguridad del paciente. Se trata de cursos de unas 10-20 horas de duración, donde los profesionales que acceden a la formación compensen esas horas como jornada laboral efectiva.

C) 3r Nivel, Superior. Se considera aquí la formación amplia y especializada, como es cursar un posgrado o máster de Calidad y Seguridad. Debe tenerse en cuenta que los líderes de las organizaciones han de tener formación para que puedan promover los proyectos de mejora asistencial con éxito e impacto en su institución.

1.6 Liderazgo de la Enfermera en la Seguridad del Paciente

Los profesionales de enfermería han tenido siempre un papel importante a favor de los cuidados de calidad y la preservación de la seguridad del paciente. Son referentes Florence Nightingale[145], quien introdujo una serie de medidas respecto a la higiene que mejoraron considerablemente la seguridad del paciente; y Jean Watson, que afirmó que la enfermera debe proporcionar

confort, privacidad y seguridad como parte de elemento caritativo intrínseco de los cuidados[146].

En un contexto clínico cada vez más tecnificado y altamente complejo, los profesionales de enfermería están presentes en numerosas situaciones asistenciales donde podría presentarse un evento adverso con un impacto negativo en el cuidado del paciente. Según el estudio de Orkaizagirre[147], un 76,8% de los eventos adversos están relacionados con los cuidados de enfermería, como pueden ser la prevención de úlceras por presión, la prevención de caídas accidentales, el uso seguro del medicamento o el manejo adecuado de sangre y hemoderivados[148]. La enfermera no es el único profesional que está implicado en estas situaciones, pero sí es el que tiene una situación privilegiada por el hecho de estar en contacto permanente con los pacientes. El papel de la enfermera no sólo es ser un actor en la prevención de los eventos adversos sino que debe adoptar un papel protagonista para el liderazgo activo en las llamadas prácticas seguras como son la identificación inequívoca del paciente[149], la correcta higiene de manos o la utilización de la lista de verificación segura quirúrgica. De hecho, partiendo de una enfermería de práctica avanzada, este liderazgo tiene que ser transformacional en la medida que debe promover cambios en los valores, actitudes y comportamientos en las organizaciones[150], para sentar las bases de una cultura de seguridad del paciente.

En todas las líneas de acción, la aportación de las enfermeras es más que destacable[151] y contribuye con el resto de profesionales implicados, médicos, farmacéuticos, fisioterapeutas, psicólogos o auxiliares de enfermería, a una implementación positiva y eficaz para garantizar el éxito de la mejora de la SP. También debe implicarse al personal no asistencial y los propios pacientes a participar en los comités de seguridad y grupos de mejora. González[152], aboga por el cambio definitivo de un modelo de cuidados paternalista a un modelo deliberativo.

El papel y empoderamiento de los profesionales de enfermería se revela fundamental, por lo que la su presencia en las líneas de acción en SP es una

premisa para garantizar el éxito de la estrategia. En esta sentido, el estudio de Freixas[153], constata que es una enfermera la referente de la seguridad del paciente en su institución, en más de la mitad de los centros de Cataluña, por poner un ejemplo.

Según datos del propio Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, son las enfermeras las más comprometidas con los Sistemas de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente y es el colectivo de profesionales de enfermería, quién más incidentes reporta en estos sistemas. Añadir, que la calidad de estas notificaciones también es objetivable, debido a la existencia por ejemplo, del cuestionario Norma, como un instrumento diseñado y validado para medir la competencia notificadora de incidentes relacionados con el medicamento de las enfermeras, que desempeñan sus funciones en el ámbito hospitalario[154]. En esta línea de acción, también se cuenta con la participación activa del resto de personal asistencial, su implicación en la declaración y en la gestión posterior del incidente ayuda a un enfoque desde diferentes puntos de vista y por lo tanto más objetivo y rico en contenido.

A nivel autonómico destacar la “Associació Catalana de Infermeres de Control de la Infecció” (ACICI), que en el año 1984, empezaron a promover y difundir el estudio y la investigación de la prevención de las infecciones y la higiene hospitalaria. Este fue el prólogo al proyecto actual de vigilancia de las infecciones nosocomiales en los hospitales de Cataluña (VINCAT) iniciado en 2006 y que contribuye a reducir las tasas de infecciones nosocomiales mediante vigilancia epidemiológica activa y continuada.

En la misma línea, existe evidencia que constata que niveles inadecuados de dotación de personal de enfermería guardan relación con el aumento de EAs como pueden ser las caídas accidentales, las UPP, los errores de medicación y por tanto elevando los índices de mortalidad en los hospitales[155]. Aiken et al.[156] también reafirman la relación directa entre un número alto de profesionales de enfermería cualificados y de práctica clínica avanzada con el aumento de seguridad de los pacientes, cuantificando que una disminución de un 10% de

profesionales de enfermería con estas competencias adquiridas se asocia a un 11 de incremento en la mortalidad.

1.7 Justificación del estudio

En la actualidad existen evidencias que reflejan que la atención sanitaria sigue siendo peligrosa. Debido al elevado riesgo que existe de producir daño al paciente, se remarca la importancia de abordar los riesgos antes de que estos se hayan convertido en EA[157].

En 2013 Jha et al.[158] estimó en EEUU que la asistencia sanitaria no segura era la 14a. causa de mortalidad y morbilidad, comparada a la causada por la tuberculosis o la malaria. James en un artículo del 2013 en el "Journal Pacient Safety"[159], concluyó con datos aún más contundentes y preocupantes. En un artículo del 2017[160], el propio James publicó que en algo más del 1% de las 35 millones de hospitalizaciones que se dieron durante el 2007 en EE.UU, un EA prevenible e iniciado durante la hospitalización dio lugar a una muerte prematura.

Makary et al.[161] se posicionan, cifrando en 251.454 muertes anuales el resultado de los EAs en los hospitales de los EE.UU, convirtiéndose en la tercera causa de muerte en el país. Estos datos reflejan una magnitud del problema cinco veces mayor casi veinte años después del informe de Kohn L. "To err is Human"[18].

En España, según datos del Portal Estadístico del Área de Inteligencia de Gestión del Ministerio de Servicios Sociales e Igualdad, en el año 2015 se generaron un total de 4.719.652 altas hospitalarias, 39.017.228 estancias, 5.051.815 intervenciones quirúrgicas, 413.024 partos (102.557) por cesárea, 26.223.086 urgencias. Teniendo en cuenta la frecuencia de EAs según el ya citado estudio ENEAS, el 9,3% (IC:8,6-10,1), entre 405.890 y 476.648 de los pacientes altados había padecido un EA[162].

En un mundo global España y Cataluña no son ajenas a este problema de salud pública, dónde la tecnificación de los tratamientos y la complejidad de los

cuidados en algunas áreas hospitalarias, pueden aumentar el riesgo de que los pacientes padezcan EAs con consecuencias graves. La implicación de diferentes profesionales en el cuidado y la atención de los pacientes, la fatiga o inexperiencia de los mismos y la participación de profesionales en formación, se suma a la falta de formación especializada en SP del personal sanitario como algunos de los motivos por los que la SP no se debe abordar como un complemento en el proceso de toma de decisiones, sino que debe ocupar una posición central y en todos los niveles de la organización.

Por estos motivos se cree necesario medir la CS y la posible modificación de la misma en los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería del HG tras la intervención de implementar una estrategia de calidad en el HG del PSSJD. Teniendo en cuenta que el profesional de enfermería y auxiliar de enfermería desempeña un rol fundamental en materia de SP como puede ser en situaciones de manejo del uso seguro del medicamento, en la prevención de caídas accidentales o en la identificación inequívoca del paciente[163].

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1 Objetivo General

Analizar el impacto de la implementación de una estrategia de calidad sobre la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari Sant Joan de Déu respecto a la cultura de seguridad.

2.2 Objetivos Específicos

A) Medir la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería, respecto a la cultura de seguridad, previa y posteriormente a la implementación de una estrategia de calidad.

B) Estudiar la relación entre la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería, respecto la cultura de seguridad, en función del género, de la categoría profesional, de los años de experiencia en la institución, de las horas de dedicación laboral y del área de trabajo.

C) Analizar la fiabilidad de la versión castellana del cuestionario Hospital Survey on Patient Safety Culture.

2.3 Hipótesis

1) La implementación de una estrategia de calidad modifica positivamente la actitud respecto la cultura de seguridad en los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu.

2) La actitud respecto la cultura de seguridad en los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu está relacionada con variables socioprofesionales**.**

METODOLOGÍA

3. METODOLOGÍA

3.1 Ámbito y período

El ámbito de estudio fue el Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu en Sant Boi del Llobregat durante el periodo comprendido entre junio del 2015 a mayo 2017.

3.2 Diseño

Preexperimental de tipo preintervención-postintervención de un solo grupo, longitudinal y prospectivo.

3.3 Sujetos

Los sujetos de estudio fueron los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería adscritos al Hospital General.

En el cuestionario preintervención a fecha 1 de junio del 2015, fueron un total de 276, distribuidos según la categoría profesional en 164 profesionales de enfermería y 112 auxiliares de enfermería.

En el cuestionario postintervención a fecha 1 de abril del 2017, fueron un total de 296, distribuidos según la categoría profesional en 177 profesionales de enfermería y 119 auxiliares de enfermería.

En la tabla V, se detalla la distribución de la muestra en función tanto de la categoría profesional como de la unidad o área de trabajo en la que ejercen su jornada laboral, en las dos administraciones del cuestionario.

Tabla V. Muestra por estratos, en función de la unidad o área de trabajo y la categoría profesional, en la administración preintervención (junio 2015) y en la administración postintervención (abril 2017).

Unidad/Área de trabajo	Profesional de enfermería Preintervención	Profesional de enfermería Postintervención	Auxiliar de enfermería Preintervención	Auxiliar de enfermería Postintervención
Unidades de Hospitalización	54	60	51	55
Servicios ambulatorios	16	18	10	13
Urgencias/Unidad de Medicina Intensiva	60	62	24	24
Bloque Quirúrgico/ Bloque Obstétrico	24	27	27	27
Coordinadores/ Gestores	10	10	-	-
Total	164	177	112	119

3.3.1 Criterios de inclusión

- Profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería con contratación continuada durante el último año, sin permanecer más de un mes seguido sin contratación.

- Dar su consentimiento informado a participar en el estudio.

3.3.2 Criterios de exclusión

- Profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería en situación de absentismo por incapacidad laboral, excedencia, maternidad, de larga duración (a partir de 6 meses).

- Estudiantes en formación y profesionales en formación de máster o residencia.

3.3.3 Tamaño de la muestra

Se estableció un criterio de selección de la muestra por criterio de conveniencia. Dado que el estudio fue preexperimental y no había una referencia para poder estimar cuál debía ser la diferencia esperada en la puntuación del cuestionario HSPSC entre antes y después de la intervención, el tamaño de la muestra fue el máximo posible, es decir el equivalente a la totalidad de la población a estudio 276 sujetos en el momento de la preintervención (junio 2015) y de 296 en el momento de la postintervención (abril 2017), según los datos facilitados desde Recursos Humanos.

3.4 Variables del estudio

Se establecieron dos grupos de variables que fueron el grupo de variables socioprofesionales o independientes y la variable principal o dependiente cultura de seguridad; ésta última con subgrupos de variables.

3.4.1 Socioprofesionales

Tabla VI. Variables de estudio socioprofesionales

VARIABLES DE ESTUDIO SOCIOPROFESIONALES		
Edad	Numérica Continua	
Sexo	Categórica Nominal Binaria	
Categoría Profesional	Categórica Nominal Binaria.	• Profesional de enfermería • Auxiliar de enfermería
Experiencia en la institución.	Categórica Nominal Binaria.	• > 5 años • ≤ 5 años
Jornada de dedicación laboral	Categórica Nominal Binaria.	• Jornada completa • Jornada parcial
Contacto directo con los pacientes.	Categórica Nominal Binaria.	• Sí • No
Servicio/Unidad de trabajo.	Categórica Nominal Politómica.	• Unidades de Hospitalización • Servicios Ambulatorios • Urgencias/Unidad de Medicina Intensiva • Bloque Quirúrgico/Obstétrico • Coordinación/Gestión • Otros
Turno de trabajo.	Categórica Nominal Binaria	• Diurno • Nocturno

3.4.2 Variable principal

-Cultura de Seguridad.

Dividida en 12 dimensiones. Variables Categóricas Ordinales. Escala Tipo Likert.

Tabla VII. Dimensiones de la cultura de seguridad del paciente

1. Percepción general de la seguridad.
2. Frecuencia de notificación de eventos.
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura.
4. Aprendizaje organizacional y mejora continua.
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios
6. Comunicación abierta.
7. Feedback y comunicación sobre el error.
8. Respuesta no punitiva al error.
9. Dotación de personal.
10. Soporte desde la gerencia/dirección para la seguridad del paciente.
11. Trabajo en equipo multidisciplinario.
12. Continuidad (transferencias y traspasos).

Además de dos Variables secundarias:

Grado global de seguridad. Numérica Continua (de 0 a 10).
Presencia de algún incidente reportados. Categórica Nominal Binaria (Sí o No).

3.5 Instrumento

Para la recogida de datos se utilizó un formulario que incluía las variables socioprofesionales ya descritas, documento **anexado 13.2**. La edad se eliminó del formulario postintervención, debido a la baja respuesta de esta pregunta en el formulario preintervención, además de diversos comentarios respecto al posible no anonimato debido a esta variable. Por el contrario, una pregunta respecto al turno de trabajo se añadió en el formulario postintervención, documento **anexado 13.3**.

La versión española del cuestionario HSPSC[70], traducida y validada por Ministerio de Salud, Servicios Sociales e Igualdad formado por 42 preguntas que se agrupan en 12 dimensiones, además de 2 preguntas de información adicional, fue el instrumento utilizado para la medición de las actitudes respecto la cultura de seguridad, documentos **anexados 13.2** y **13.3**.

En la tabla VIII se detallan tanto las dimensiones como las preguntas que las componen y el α de Cronbach del instrumento.

Tabla VIII. Dimensiones de la versión española del cuestionario *Hospital Survey on Patient Safety Culture*. (Alfa de Cronbach) e ítems que incluye

Dimensiones (Alfa de Cronbach) e ítems de la versión española del cuestionario Hospital Survey on Patient Safety Culture.
1. Percepción general de la seguridad. (0,65). • No se producen más fallos por casualidad. • Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente. • En esta unidad hay problemas relacionados con la “seguridad del paciente”. • Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia.
2. Frecuencia de notificación de eventos. (0,88). • Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente. • Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente. • Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente.

3. Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. (0,84).

- Mi supervisor/a expresa su satisfacción cuando intentamos evitar riesgos en la seguridad del paciente.
- Mi supervisor/a tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente.
- Cuando aumenta la presión del trabajo, mi supervisor/a pretende que trabajemos más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente.
- Mi supervisor/a pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente.

4. Aprendizaje organizacional y mejora continua. (0,68).

- Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente.
- Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo.
- Los cambios que hacemos para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad.

5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios. (0,82).

- El personal se apoya mutuamente.
- Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo.
- En esta unidad nos tratamos todos con respeto.
- Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros.

6. Comunicación abierta. (0,66).

- Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad.
- El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores.
- El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta.

7. Feedback y comunicación sobre el error. (0,73).

- Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo.
- Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad.
- En mi servicio/unidad discutimos de qué manera se puede evitar que un error vuelva a ocurrir.

8. Respuesta no punitiva al error. (0,65).

- Si los compañeros o los superiores se enteran de que has cometido algún error, lo utilizan en tu contra.
- Cuando se detecta algún fallo, antes de buscar la causa, buscan un “culpable”.
- Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente.

9. Dotación de personal. (0,64).

- Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo.
- A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora.
- En ocasiones no se presta la mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal.
- Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa.

10. Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. (0,81).

- La gerencia o la dirección del hospital facilita un clima laboral que favorece la seguridad del paciente.
- La gerencia o dirección del hospital muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades.
- La gerencia/dirección del hospital sólo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente.

11. Trabajo en equipo multidisciplinario. (0,73).

- Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas.
- Hay buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente
- Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades
- Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes

12. Continuidad (transferencias y traspasos). (0,74).

- La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando éstos se transfieren desde una unidad/servicio a otra.
- En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente.
- El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático.
- Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno.

Las respuestas a estas preguntas se recogieron mediante una escala Likert de 5 categorías (Muy en desacuerdo-En desacuerdo-Indiferente-De acuerdo-Muy de acuerdo), valorados originalmente del 1 al 5 y que posteriormente se recodificaron en tres categorías (negativo “1-2”, neutral “3” y positivo “4-5”) según el siguiente esquema, teniendo en cuenta hacer el inverso con los ítems formulados en negativo.

Negativo (1-2)		Neutral (3)	Positivo (4-5)	
1.Muy en desacuerdo	2.En desacuerdo	3.Indiferente	4.De acuerdo	5.Muy de acuerdo
1.Nunca	2.Raramente	3.A veces	4.Casi siempre	5.Siempre

Con esta codificación se calcularon las frecuencias relativas de cada categoría, tanto para cada uno de los ítems como para el indicador compuesto de cada dimensión, mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\Sigma \text{ número de respuestas positivas en los ítems de una dimensión}}{\text{Número de respuestas totales en los ítems de una dimensión}}$$

Para clasificar un ítem o una dimensión como fortaleza, se consideraba que debía haber más de un 75% de respuestas positivas; y una oportunidad de mejora si había más de un 50% de respuestas negativas.

Por tal de poder tratar cada dimensión también como una variable numérica, se hizo la media de las respuestas en cada ítem que forma la dimensión, teniendo en cuenta que las preguntas en negativo se formulan al revés. Por tanto, cada dimensión tomaba el valor original de 1 al 5, y cuanto mayor era, más positiva se consideró la valoración de esa dimensión.

Añadir que las dos preguntas de información adicional fueron:

- Califique de cero a diez el grado de seguridad del paciente en su servicio/unidad.

- Durante el último año, ¿cuántos incidentes ha notificado por escrito?.

3.6 Intervención

3.6.1 Implementación de una estrategia de calidad

La intervención consistió en una estrategia de calidad en el marco de los objetivos estratégicos de la institución y bajo la orientación de la Unidad de Calidad y Seguridad del PSSJD, que consistió en tres fundamentales aspectos. I) Las líneas de trabajo del comité de Seguridad del Paciente. II) Un sistema de Declaración y Gestión de Incidentes. III) El Plan de Formación de Seguridad del Paciente.

I. Comité de Seguridad del Paciente

El comité de SP es un grupo interdisciplinario de profesionales que se constituye con la finalidad de facilitar la consecución de los objetivos establecidos en el Plan de Calidad y SP del PSSJD. Asumen responsabilidades, por delegación de la dirección, de liderar y coordinar el seguimiento y las acciones ejecutivas y asesoras de mejora que sean precisas para la consecución de los objetivos. La existencia de este Comité viene

marcada por los estándares de Acreditación del “Departament de Salut” y avanza proporcionando indicadores en el cuadro de mandos de SP del propio “Departament” en las siguientes líneas de trabajo.

- **Identificación inequívoca de pacientes.** Esta línea de trabajo desarrolló diversas acciones con el objetivo operativo de establecer medidas para la identificación correcta de los pacientes.

Acción 1: Actualización del protocolo de identificación del paciente del centro, difusión e implementación.

Acción 2: Evaluación semestral del número de pacientes correctamente identificados.

Acción 3: Evaluación semestral de la aplicación del protocolo de identificación del paciente, en las situaciones de riesgo.

- **Prevención y gestión de caídas accidentales**. Esta línea de trabajo desarrolló diversas acciones con el objetivo operativo de establecer medidas para la prevención de caídas accidentales.

Acción 1: Actualización del protocolo de prevención de caídas accidentales, difusión e implementación.

Acción 2: Evaluación semestral del número de pacientes con valoración escrita durante el ingreso de los factores de riesgo de caída.

Acción 3: Evaluación semestral del número de pacientes de riesgo con la aplicación de las medidas preventivas instauradas.

Acción 4: Evaluación anual del número total de caídas.

- **Uso seguro del medicamento.** Esta otra línea de trabajo que trata de velar por un uso eficaz, eficiente y seguro de los medicamentos que prescribe, prepara, dispensa y administra, se han desarrollado diversas iniciativas durante el período de la intervención, algunas de estas acciones corresponde al propio comité de farmacia

Acción 1: Elaboración y difusión del documento de "Recomendaciones de manejo de medicamentos que pueden inducir a error".

Acción 2: Identificación, clasificación y almacenaje de la medicación.

Acción 3: Preparación de fármacos de riesgo en cabina de flujo laminar desde farmacia.

Acción 4: Elaboración del procedimiento de "Uso del chaleco identificativo", difusión e implementación.

Acción 5: Elaboración del protocolo de "Uso Seguro del medicamento de alto riesgo", difusión e implementación.

Acción 6: Aplicación del "Cuestionario de autoevaluación de la seguridad de utilización de los medicamentos en los hospitales".

Acción 7: Elaboración y difusión de una "guía de medicamentos parenterales en pacientes adultos".

Acción 8: Elaboración e implementación del procedimiento "información y gestión de las alertas farmacológicas del departamento de salud al PSSJD".

Acción 9: Elaboración y difusión de una "guía de medicamentos parenterales en pediatría".

Acción 10: Introducción de jeringas diferenciadas para fármacos enterales o parenterales en pediatría.

- Prevención y curas de las úlceras por presión. Esta línea de trabajo desarrolló diversas acciones con el objetivo principal de establecer medidas preventivas para la aparición de las UPP.

Acción 1: Actualización del protocolo "prevención, curas y tratamiento de las úlceras por presión", difusión e implementación.

Acción 2: Evaluación semestral del número de pacientes con valoración escrita durante el ingreso de los factores de riesgo de aparición de una UPP.

Acción 3: Evaluación semestral del número de pacientes de riesgo con la aplicación de las medidas preventivas instauradas.

Acción 4: Evaluación anual de la incidencia de UPP.

- **Cirugía segura**. En la línea quirúrgica del Comité de Seguridad del paciente se trabajó en las siguientes propuestas.

Acción 1: Revisión y adecuación, a la realidad propia, del "listado de comprobación para la prevención de incidentes en cirugía".

Acción 2: Evaluación semestral de la utilización e implementación correcta del listado de cirugía en los pacientes intervenidos quirúrgicamente.

Acción 3: Elaboración e implantación del procedimiento "recuento de gases en el área quirúrgica".

Acción 4: Realización e implementación de diferentes listados de verificación de ítems de SP en exploraciones invasivas: Endoscopias, Terapia Electroconvulsiva...

- Uso seguro de la sangre y hemoderivados. Respecto a esta materia que aborda el objetivo de disponer de mecanismos que garanticen la accesibilidad, seguridad y eficiencia en el uso de la sangre y los componentes sanguíneos, se han realizado las siguientes acciones.

Acción 1: Actualización de la guía para la transfusión de componentes sanguíneos.

Acción 2: Actualización, difusión e implementación de la normativa de funcionamiento del uso de la sangre y hemoderivados.

Acción 3: Elaboración del procedimiento "hoja de control transfusional".

Acción 4: Difusión del listado de verificación “recomendaciones para una transfusión segura”.

Acción 5: Elaboración del procedimiento para enfermería de “transfusión segura”.

Acción 6: Monitorización del Consentimiento Informado ante una transfusión.

II. Sistema de Declaración y Gestión de Incidentes.

El objetivo de este sistema fue conocer los diferentes incidentes de seguridad clínica que se producían en el conjunto del HG para posteriormente poder analizarlos y diseñar y aplicar las medidas de prevención y control oportunas lo que permite profundizar en el aprendizaje, identificando riesgos y factores contribuyentes.

La segunda parte de la intervención, respecto el Sistema de Declaración de Incidentes propio y su Gestión, recayó en gran medida en la Unidad Funcional de Seguridad del Paciente (UFSP). La UFSP, liderada por un enfermero técnico de la unidad de calidad y seguridad, es la que asumió entre otras las funciones de:

1- Establecer y gestionar mecanismos de detección y análisis de los incidentes. Como se refleja en las figuras II y III, en función del grado de daño y la probabilidad de reaparición del IRSP, se realizaba una metodología de análisis u otra.

Figura II. Clasificación en función del grado de daño del incidente.

Grau de Dany de l'incident

1 Circumstància amb capacitat de causar error
2 L'error s'ha produït però s'ha detectat abans d'arribar al pacient
3 L'error no ha produït lesió i el pacient requereix o no observació
4 Ha precisat tractament i/o ha allargat l'hospitalització i/o ha causat lesió temporal
5 Ha produït una lesió permanent
6 Ha produït una situació propera a la mort
7 Ha produït o contribuït a la mort del pacient

En funció de les conseqüències la taula de relació amb la decisió posterior serà la següent

Sense dany:1, 2, 3

Amb dany:4

Amb dany greu o mort/sentinella*:5,6,7

Representación obtenida del documento: Sistema de notificación, gestión y comunicación de incidentes de seguridad clínica del PSSJD.

Figura III. Clasificación en función del grado de daño del incidente/probabilidad de aparición/Gestión del incidente.

Parc Sanitari Sant Joan de Déu

ANNEX 6
CLASSIFICACIÓ SEGONS EL SEVERITY ASSESSMENT CODE(SAC)
(adaptat per el Parc Sanitari Sant Joan de Deu)

Revisió 0
Codi XXX- X
Pàgina 18

Classificació segons el º de Gravetat de les consequencies en el pacient /Probabilitat de que passi (frecuencia)i tipus d'incident (**SAC modificat**)

	Freqüent	Probable	Ocasional	Poc freqüent	Molt infreqüent	Independentment de la freqüència
Casos sentinella	EXTREM	EXTREM	EXTREM	EXTREM	EXTREM	SI esta relacionat amb l'us de la sang /medicació
Va contribuir o va causar la mort 7	EXTREM	EXTREM	EXTREM	EXTREM	ALT	SI esta relacionat amb l'us de la sang /medicació
Va comprometre la vida del pacient i va precisar actuació medica 6	EXTREM	EXTREM	ALT	ALT	MODERAT	SI esta relacionat amb l'us de la sang /medicació
Va causar dany permanent 5	EXTREM	EXTREM	ALT	ALT	MODERAT	SI esta relacionat amb l'us de la sang /medicació
Va causar dany temporal i va precisar actuació medica i / o ha allargat la hospitalització 4	ALT	ALT	ALT	MODERAT	MODERAT	SI esta relacionat amb l'us de la sang /medicació
No va causar dany pero el pacient pot necesitar o no observació/ monitorització 3	MODERAT	MODERAT BAIX	MODERAT BAIX	BAIX	BAIX	BAIX

CLASSIFICACIÓ		GESTIÓ DE L'INCIDENT
SAC 1	RISC EXTREM	-Investigació de l'incident mitjançant un ACR -Notificació als líders de la organització
SAC 2	RISC ALT	-Investigació de l'incident mitjançant un ACR simple o AUDIT o similar -Notificació als líders de la organització
SAC 3,4	RISC MIG RISC BAIX	-Seguiment amb dades agregades -Mecanismes per a reduir el risc i determinar les responsabilitats per a la millora
NO SAC: Valoració especifica de les situacions que tenen capacitat de causar incidents i que no arriben al pacient.		

Representación obtenida del documento: Sistema de notificación, gestión y comunicación de incidentes de seguridad clínica del PSSJD.

2- Coordinar la evaluación y el análisis de los incidentes de SP que quedaban reflejados en los informes de los diferentes casos y en una memoria anual.
3- Presentar al Comité de Dirección Asistencial las propuestas de mejora detectadas para su valoración y aprobación.
Las mejoras informáticas en el aplicativo para realizar las declaraciones de manera más sencilla, más ágil y con la información precisa son habituales y se van introduciendo de manera sistemática en el aplicativo. Además, durante el 2016 se trabajó en la mejora de la comunicación/feedback a los profesionales declarantes en el sistema de DDI y se incorporó en este feedback a los mandos intermedios que recibieron notificación de los incidentes de SP que habían acontecido en el área o unidad de la que eran responsables.

Destacar que durante el año 2016, mientras se implementaba la intervención, se revisaron y actualizaron los manuales:

-"Procedimiento General de Gestión de los incidentes en el PSSJD".

-"Declaración de Incidentes. Manual para Notificadores".

Se presentan en las tablas IX, X, XI, XII y XIII algunos datos de los incidentes declarados en el PSSJD diferenciados en dos períodos. Un primer período, desde noviembre del 2013 hasta mayo del 2015, es decir desde el inicio de la implantación del sistema de DDI en el HG hasta el inicio del presente estudio. Un segundo período, desde junio del 2015 hasta mayo del 2017, duración total de este estudio.

Tabla IX. Incidentes notificados mediante el sistema de DDI en el HG.

	Nº Incidencias notificadas Relacionadas con la Seguridad del Paciente	ESTANCIAS	TASA (nº de IRSP por cada 1.000 estancias)
Noviembre 2013 hasta Mayo 2015	313	83.158	3,76
Junio 2015 hasta Mayo 2017	548	136.090	4,02

Tabla X. Tipo de análisis realizado del incidente notificado mediante el sistema de DDI en el HG.

	Nº incidentes analizados con Análisis Causa Raíz.	Nº incidentes analizados con Informe de auditoria	TOTAL
Noviembre 2013 hasta Mayo 2015	15	15	30
Junio 2015 hasta Mayo 2017	19	13	32

Tabla XI. Acciones de mejora surgidas de los incidentes notificados mediante el sistema de DDI .

	Nº acciones de mejora implementadas	Nº acciones de mejora en curso a fecha de marzo 2018.	TOTAL
Noviembre 2013 hasta Mayo 2015	35	0	35
Junio 2015 hasta Mayo 2017	59	6	65

Tabla XII. Casuística porcentual de los incidentes notificados en el DDI del HG.

	Noviembre 2013 hasta Mayo 2015	Junio 2015 hasta Mayo 2017
Caídas y otros accidentes.	45%	43%
Medicación.	19%	20%
Documentación.	10%	6%
Equipamientos/ Dispositivos clínicos.	-	5%
Gestión organizativa/ Recursos.	-	7%
Identificación del paciente.	8%	7%
Procedimientos quirúrgicos/ terapéuticos.	8%	5%
Pruebas diagnósticas	-	-
Otros.	10%	7%
Total	100%	100%

Tabla XIII. Consecuencias de los incidentes notificados mediante el DDI.

	Noviembre 2013 hasta Mayo 2015	Junio 2015 hasta Mayo 2017
Sin Consecuencias o Leves	85,8%	87,7%
Consecuencias Moderadas	11,4%	10,7%
Consecuencias Graves	2,8%	1,6%
Total	100%	100%

III. Plan de Formación.

El plan de formación de seguridad del paciente se planificó en tres niveles:

-**1r nivel básico y obligatorio**. Se trataba de sesiones informativas o talleres de sensibilización de 1 hora de duración. Durante el período enmarcado dentro de la intervención se llegó a una cobertura de 250 asistentes, además de realizarse a todos los profesionales de nueva incorporación.

En estas sesiones clínicas de formación y sensibilización se abordó la identificación activa del paciente, la prevención de caídas, el uso de seguro del medicamento, el uso seguro de la sangre y hemoderivados, la prevención de las úlceras por presión, la cirugía segura y la difusión del sistema de declaración de incidentes.

Mediante la intranet institucional, se dispuso de medios para la difusión del trabajo que se estaba realizando en materia de Seguridad del Paciente, como pudo ser el boletín informativo de “Qualitat i Seguretat” (InfoQiS) se trata de un boletín de edición cuatrimestral con un primer número en enero del 2014 y que durante el período de duración del estudio se han publicado 5 números, o la propia memoria anual del PSSJD.

-**2o nivel intermedio**. Se trató de la realización de dos cursos de 10 horas de duración impartidos mayoritariamente por miembros del comité de SP. El curso

"**Aproximación práctica a les iniciativas de Seguridad del Paciente desarrolladas en el PSSJD**" y el curso "**Conceptos generales sobre la Seguridad del Paciente**". Durante el período de la implementación de la estrategia enmarcada en este estudio, fueron un total de 150 los asistentes a las tres ediciones que se realizaron de cada uno de los dos cursos, distribuidas en el 2o semestre 2015, 1r semestre 2016 y 2o semestre 2016.

Los objetivos y contenidos generales de estos cursos fueron:

- Proporcionar unos conocimientos básicos en seguridad del paciente en la atención sanitaria.
- Describir los conceptos fundamentales relacionados con la seguridad del paciente.
- Contribuir a la creación de una cultura de seguridad en les organizaciones sanitarias.
- Favorecer la detección en los puestos de trabajo de problemas de seguridad del paciente, así como oportunidades de mejora continua.
- Dotar de unos conocimientos sobre las herramientas de la gestión de la seguridad del paciente que permitan a los profesionales participar en grupos de mejora.
- Conocer la realidad estructural de Seguridad del Paciente en el PSSJD, líneas de trabajo, referentes y metodología de trabajo.
- Presentación del Comité de Seguridad del Paciente y de la Unidad Funcional de Seguridad del Paciente.
- Contribuir con el aprendizaje de la administración segura de cualquier componente sanguíneo, rellenando la hoja de control transfusional.
- Contribuir con el aprendizaje de la identificación segura de los pacientes.
- Favorecer el uso seguro del medicamento.
- Favorecer las declaraciones de incidentes mediante el sistema de declaración de incidentes.
- Dar a conocer las medidas preventivas en pacientes con riesgo de caídas.

También destacar en este nivel intermedio los cursos, de 6 horas de duración, impartidos por instructores del "European Resuscitation Council" de Soporte Vital Básico e Intermedio, que se realizaron durante el período de la implementación de la estrategia enmarcada en este estudio, llegando a unos 260 asistentes.

Los objetivos y contenidos generales de los cursos Soporte Vital Básico e Intermedio fueron:

- Reconocer al paciente inconsciente y al paciente inconsciente que no respira por parte de todo el personal sanitario.
- Saber utilizar un Desfibrilador Externo Automático, iniciar maniobras de reanimación de forma precoz, realizando compresiones de alta calidad esperando la llegada de asistencia más especializada.
- Saber activar el sistema de RCP del PSSJD de forma segura y según protocolo interno de activación.
- Identificar y tratar a un paciente agudo grave mediante la aproximación ABCDE (Vía aérea, respiración, circulación, déficit neurológico y protección)
- Identificar las arrítmias pre paro.
- Incorporarse al equipo de soporte vital avanzado si fuera preciso.
- Aprendizaje de las habilidades no técnicas. Trabajo en equipo, liderazgo, toma de decisiones....
- Dotar de conocimientos para el correcto manejo de la desfibrilación, de los fármacos y las vías de administración, de los cuidados post reanimación.
- Cumplir con los requisitos del "Departament de Salut" en cuanto a la formación en RCP para la acreditación de hospitales.

-**3r nivel superior.** El año 2016 se realizó la 1a. edición del Postgrado de Calidad, Seguridad y Legal en el Campus Docent Sant Joan de Déu, con un contendido tanto de clases presenciales como virtuales y de 30 créditos ECTS. El objetivo de esta formación fue permitir a los estudiantes adquirir las

competencias, conocimientos y herramientas para dirigir su práctica hacia la mejora continua de la calidad y las prácticas seguras; y también, conocer los conceptos y criterios que utiliza el ámbito legal. Los cinco módulos en los que está clasificado el posgrado son:

- Atención centrada en el paciente y compromiso profesional con la calidad.
- Mejora de la calidad asistencial.
- Seguridad del paciente.
- Calidad legal.
- Calidad y seguridad en los diferentes ámbitos asistenciales.

Un total de 15 profesionales del PSSJD lo cursaron en su totalidad o alguno de sus módulos durante el período de implementación de la estrategia de este estudio, de Junio 2015 a Mayo 2017.

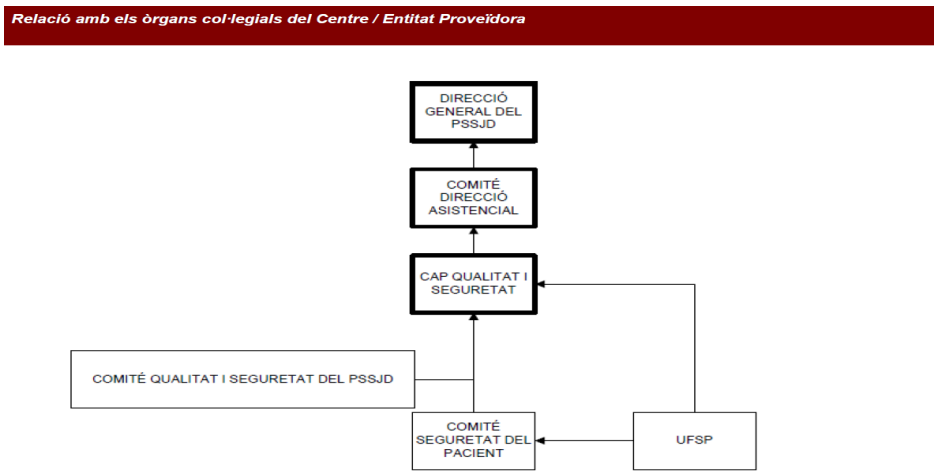
3.7 Procedimiento.

3.7.1. Implementación.

1ª parte intervención: Comité de Seguridad del Paciente

La primera parte de la intervención ya descrita, que recae sobre el Comité de SP, se llevó a cabo contando con la siguiente estructura.

Figura IV. Dependencia y relaciones del Comité de Seguridad del Paciente del PSSJD.



Representación obtenida del Plan de Seguridad del Paciente del PSSJD.

El comité está constituido por el/la presidente/a, secretario/a, más referentes de cada una de las líneas de trabajo. Depende funcionalmente de la unidad de Calidad y Seguridad del PSSJD.

Cada referente de línea creó un grupo de trabajo multidisciplinar, en los que fueron los profesionales de enfermería los más involucrados y participativos en estas iniciativas. Las funciones que desempeñaron fueron:

a) El desarrollo de gran parte de las acciones contempladas en el plan de SP del PSSJD, respecto a la elaboración de documentación tales como protocolos, procedimientos o guías de recomendaciones.

b) La implementación y difusión de esta documentación.

c) El seguimiento del cumplimiento de los indicadores de calidad y seguridad establecidos por el propio “Departament de Salut”, mediante auditorias de las prácticas seguras.

Se realizaron durante el período de la implementación de la estrategia de calidad, reuniones trimestrales del Comité de Seguridad del paciente, un total de 8 reuniones de seguimiento y valoración de grado de consecución de las diferentes acciones propuestas como objetivos iniciales para cada una de las líneas de trabajo. Por su parte cada grupo de trabajo, también se reunía de manera periódica para realizar el trabajo de campo y la operatividad en busca del cumplimiento de los objetivos propuestos de su línea de trabajo.

2ª parte intervención: Sistema de Declaración y Gestión de Incidentes.

La segunda parte de la intervención, respecto el Sistema de Declaración de Incidentes propio y su Gestión, se trabajó con una persistente difusión del sistema de DDI con la intención del máximo conocimiento y manejo del aplicativo por parte de todo el personal. Para este reto se contó con la implicación de los diferentes líderes de la institución, además de los Departamentos de Sistemas de Información y de Comunicación y Relaciones Institucionales.

La parte de la gestión del incidente empieza tras haber sido comunicada por un profesional mediante el DDI y es un enfermero técnico de la unidad de Calidad y Seguridad, que lidera la UFSP, quién abordó esta parte mediante el trabajo de la revisión a diario de las declaraciones de incidentes realizadas, la clasificación de los incidentes, la decisión de la metodología a seguir para la investigación del incidente y si fue preciso, la creación de un grupo de trabajo para el análisis de las posibles causas y factores contribuyentes para la aparición del incidente, además de la elaboración de unas propuestas factibles para evitar la reaparición de este IRSP.

En el apartado anterior de la descripción de la intervención, ya se ofrecieron algunos de los datos de las acciones que esta parte de la estrategia de calidad generó.

3ª parte intervención: Plan de Formación

La tercera y última parte de la intervención, el cómo llevar a cabo el plan de formación de SP en el PSSJD, como se ha descrito tiene tres niveles:

El primer nivel o nivel básico se basó en agrupar a profesionales que pudieran tener temas de interés común relacionados con la SP, dentro de su unidad/área. Se realizaron sesiones monográficas para los profesionales del Bloque Quirúrgico, de Urgencias, de Hospitalización, de los Servicios Ambulatorios. Los propios referentes de las líneas de trabajo del comité de SP descritas o alguno de sus miembros de los diferentes grupos de trabajo, solicitaron acudir a las reuniones de equipos para que la difusión del trabajo de cada una de las líneas llegara al máximo número de profesionales posibles. Se incluyó a los turnos de noche, dónde se impartieron sesiones de sensibilización y de formación respecto el concepto de SP y del trabajo que se estaba llevando a cabo, de esta materia, en la institución. A su vez, los mandos intermedios también recibieron una sesión de esta modalidad de formación, además se incluyeron aspectos relacionados con la SP, dentro del plan de acogida de nuevos profesionales en los períodos estivales.

Respecto al segundo nivel de formación y la realización de los cursos de formación interna que se impartieron en la institución, la dirección apostó por que está formación fuera compensada como horas de trabajo efectivas por quien los cursara, representando un estímulo positivo.

Finalmente, el tercer o superior nivel de formación, pivotó en la puesta en marcha del Postgrado de Calidad, Seguridad y Legal.

Figura V. Tríptico informativo: Posgrado seguridad y calidad asistencial y legal.

La primera edición fue en el año 2016. Desde la dirección del PSSJD, siguiendo en la misma línea de compromiso por la formación de sus líderes en la mejora continua, se becó a diferentes profesionales de la institución que lideraban proyectos de SP y/o mejora asistencial.

4.7.2 Recogida de datos.

El período de distribución de los cuestionarios preintervención (primera administración) fue en Junio/Julio 2015.

El cuestionario fue autocumplimentado por los sujetos de estudio, a los que se les entregó de manera personal, en la mayoría de ocasiones por el propio

doctorando o por una persona “clave” del turno, junto con una carta donde se explicaban los objetivos del estudio.

Los ejemplares iban acompañados de una hoja de consentimiento informado de la participación voluntaria en el estudio para que fuera firmada. Este consentimiento informado se devolvió por separado de la encuesta respondida, para garantizar el anonimato, además de esta manera, tener la información de los sujetos que no respondieron inicialmente el cuestionario y poder realizar de forma focalizada los recordatorios pertinentes.

Los participantes retornaron por un lado el cuestionario y por otro el consentimiento informado mediante unos buzones identificados para este fin, colocados en lugares de paso habitual de los profesionales y auxiliares de enfermería del HG.

El período de distribución de los cuestionarios postintervención (segunda administración) fue durante los meses de Abril/Mayo 2017. Dado que coincidió que desde la dirección de la institución se planificó una formación de carácter obligatorio por la que todos los profesionales y auxiliares de enfermería de la institución debían pasar, se solicitó permiso a Dirección de Enfermería para poder hacer llegar durante estas sesiones el cuestionario a los sujetos participantes y dar unos 15 minutos para su cumplimentación. Siguiendo el mismo procedimiento que en la primera administración, el cuestionario se entregó de manera personal por el propio doctorando, junto con la carta informativa y el consentimiento informado, una vez respondido se pudo retornar por separado el cuestionario y el consentimiento informado, mediante unos buzones identificados para este fin en las propias aulas. La metodología utilizada en esta segunda medición, no dio lugar tener que hacer recordatorios, ya que se entendió que quien no respondió el cuestionario fue por voluntad de no querer participar en el estudio.

3.8 Análisis estadístico

Se utilizó el software estadístico SPSS 21 (Armonk, NY: IBM Corp.) para realizar los análisis y gráficos en los cuestionarios preintervención y el software estadístico libre R 3.2.2 para realizar los cálculos en los cuestionarios postintervención y la comparación de los resultados entre ambos.

En una primera fase se realizó el análisis descriptivo donde las variables categóricas se describieron mediante tablas de frecuencias y porcentajes y se representaron gráficamente mediante un diagrama de barras o sectores. Las variables numéricas se resumieron mediante estadísticos descriptivos básicos (media, desviación estándar, cuartiles, mínimo, máximo) y se representaron gráficamente mediante su histograma de frecuencias.

En una segunda fase, donde para comprobar la normalidad se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, se compararon las variables categóricas entre 2 grupos, mediante la prueba de chi-cuadrado y las variables numéricas, mediante el test U de Mann-Whitney. Para la comparación de una variable numérica entre 4 grupos se usó el test de Kruskal-Wallis.

En una tercera fase, para comparar los resultados en los momentos preintervención y postintervención para cada dimensión (formada por 3 o 4 ítems), se analizó el porcentaje de respuestas negativas, neutrales y positivas en la muestra Pre y la Post, y si había diferencias significativas mediante el test chi-cuadrado. A su vez, para cada dimensión (formada por 3 o 4 ítems, cada uno de ellos puntuado del 1 al 5), se sumaron los ítems que la forman para obtener una variable numérica, que se comparó entre los grupos Pre y Post mediante el test U de Mann-Whitney.

Para comparar los resultados de cada dimensión del cuestionario, entre los momentos pre y postintervención, ajustando por el efecto de otras variables (el género, la categoría profesional, los años de experiencia en el hospital, las horas de dedicación laboral y la unidad/área de trabajo), se realizaron modelos de regresión múltiple, incluyendo estas variables y su interacción con el momento en el que se administró el cuestionario.

En todos los análisis se consideraron significativos los resultados de los tests estadísticos con un p-valor menor que 0.05 (nivel de significación alfa del 5%).

ASPECTOS ÉTICOS

4. ASPECTOS ÉTICOS

El estudio con el Código Interno: PIC-66-14, recibió el informe favorable de la Comisión de investigación del PSSJD y del Comité de Ética de Investigación Clínica (CEIC) de la Fundació Sant Joan de Déu. Documento **anexado 13.4**.

También fue favorable el dictamen de la Comisión de Bioética de la Universitat de Barcelona. Documento **anexado 13.5**.

En la investigación, se tuvieron en cuenta los principios éticos para las investigaciones de la declaración de Helsinki (1964).

El cuestionario se cumplimentaba de forma anónima y voluntaria manteniendo la confidencialidad, según la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre, respecto a la Protección de Datos de Carácter Personal. En ningún momento hubo coacción para obtener respuestas, además el sujeto de estudio firmaba un consentimiento después de recibir la información sobre el estudio. Documento **anexado 13.6**.

RESULTADOS

5. RESULTADOS

5.1 Características socioprofesionales de la muestra.

Al primer cuestionario de Junio/Julio del 2015 (preintervención), respondieron un total de n=211 sujetos representando una tasa de respuesta del 76%. Más del 85% (n=183) contestaron a las 42 preguntas del cuestionario, además de a las 2 preguntas adicionales respecto el grado global de seguridad y a la de declaración o no de algún incidente por escrito durante el último año.

Al segundo cuestionario de Abril/Mayo 2017 (postintervención), respondieron un total de n=284 sujetos, representando una tasa de respuesta del 95,9%. Más del 87% (n=248) contestaron a las 42 preguntas del cuestionario, además de a las 2 preguntas adicionales respecto el grado global de seguridad y a la de declaración o no de algún incidente por escrito durante el último año.

La interpretación porcentual de los siguientes resultados se obtuvo excluyendo las no respuestas.

En la tabla XIV se representan la totalidad de los datos de las variables socioprofesionales en los dos momentos en que se administró el cuestionario, preintervención y postintervención. En la figura VI se contempla la distribución de la variable edad en el momento preintervención.

Tabla XIV. Tabla de variables socioprofesionales de la muestra pre y postintervención.

Variables	Categorías	Preintervención	Postintervención
Edad (n=**188**)		$\bar{X}$ =38,6 DS± 9,371 Md= 38 (20-58)	*
		N (%) (n=211)	N (%) (n=284)
Género	Mujer	172 (85,6%)	230 (86,1%)
	Hombre	29 (14,4%)	37 (13,9%)
Categoría Profesional	Profesional de enfermería	122 (60,7%)	177 (64,6%)
	Auxiliar de enfermería	79 (39,3%)	97 (35,4%)
Experiencia en la Institución	> 5 años	128 (68,1%)	206 (81,8%)
	≤ 5 años	60 (31,9%)	46 (18,2%)
Jornada de dedicación laboral	Jornada completa	138 (78%)	184 (71,9%)
	Jornada parcial	39 (22%)	72 (28,1%)
Contacto directo con los pacientes	SI	198 (95,7%)	268 (96,4%)
	NO	9 (4,3%)	10 (3,6%)
Áreas/Unidades de trabajo	Unidades de Hospitalización	74 (36,1%)	105 (37,8%)
	Servicios Ambulatorios (Unidad de Cirugía Sin Ingreso, Hosp. de Día, Endoscopias…)	23 (11,2%)	27 (9,7%)
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	55 (26,8%)	80 (28,8%)
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	38 (18,5%)	49 (17,6%)

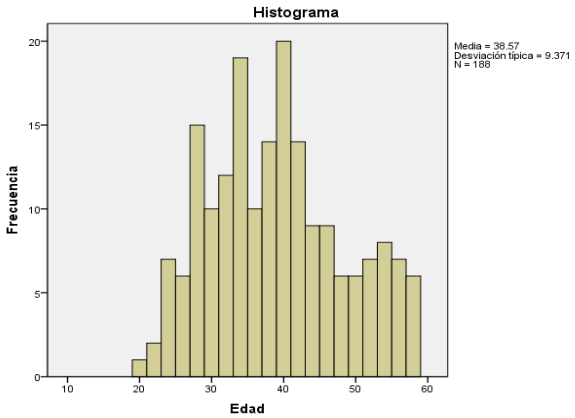
	Coordinación/ Gestión	6 (2,9%)	6 (2,2%)
	Ninguna específica	9 (4,4%)	11 (4%)
Turno de trabajo	Diurno	**	196 (72,3%)
	Nocturno	**	75 (27,7%)

La n varía debido a las no respuestas en alguna de las variables.

*** Ítem no incluido en el cuestionario postintervención**

**** Ítem no incluido en el cuestionario preintervención**

Figura VI. Histograma de la distribución de la variable Edad en la primera administración.



5.2 Fiabilidad del instrumento (HSPSC).

Para el análisis de la consistencia interna del instrumento en la muestra preintervención, se calculó la fiabilidad a partir del coeficiente α de Cronbach para cada una de las 12 dimensiones de la versión española del cuestionario HSPSC y la fiabilidad global de los 42 ítems.

En nueve dimensiones se obtuvieron valores $\alpha > 0,6$ considerados aceptables. De éstas, tres dimensiones: 6.“Comunicación abierta”, 7.“Feedback y comunicación sobre el error” y 12.“Continuidad (transferencias y traspasos)” obtuvieron valores $\geq 0,7$ considerados de una fiabilidad buena y cuatro dimensiones: 2.“Frecuencia de notificación de eventos”, 3.“Expectativas y

acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura", 5."Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios" y 10. "Soporte desde la gerencia/dirección para la seguridad del paciente", además de la fiabilidad global del cuestionario obtuvieron valores ≥ 0,8 considerados excelentes.

En la tabla XV se detallan en las 12 dimensiones, los valores α de Cronbach de la versión española del cuestionario *Hospital Survey on Patient Safety Culture* del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y los valores α de Cronbach del mismo cuestionario en el presente estudio.

Tabla XV. α de Cronbach de la versión española del cuestionario *Hospital Survey on Patient Safety Culture* del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y α de Cronbach del mismo cuestionario en el presente estudio.

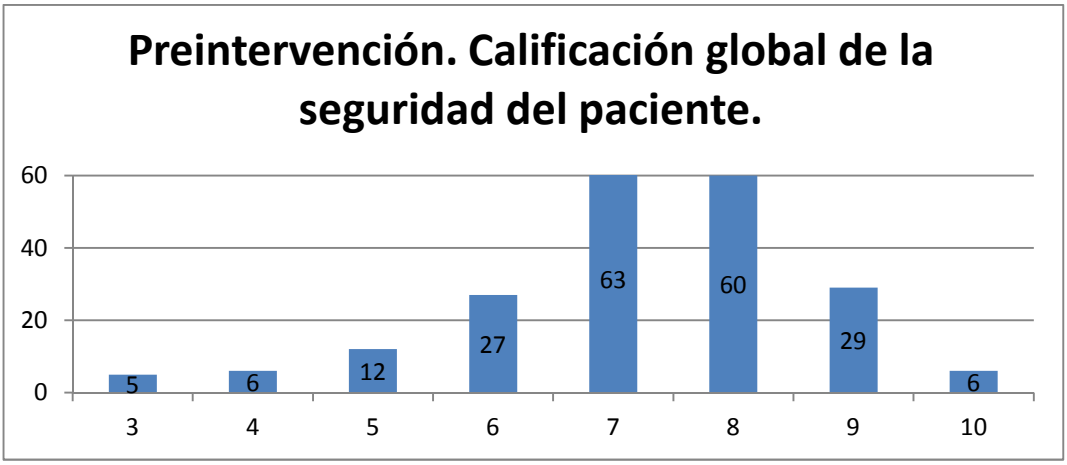
Dimensiones		Alfa de Cronbach de versión española del cuestionario HSPSC del MSSSI.	Alfa de Cronbach de versión española del cuestionario HSPSC en este estudio.
1	Percepción general de la seguridad.	0,65	0,54
2	Frecuencia de notificación de eventos.	0,88	0,87
3	Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura.	0,84	0,81
4	Aprendizaje organizacional y mejora continua.	0,68	0,48
5	Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios	0,82	0,84
6	Comunicación abierta.	0,66	0,73
7	Feedback y comunicación sobre el error.	0,73	0,70
8	Respuesta no punitiva al error.	0,65	0,54

9	Dotación de personal.	0,64	0,62
10	Soporte desde la gerencia/dirección para la seguridad del paciente.	0,81	0,80
11	Trabajo en equipo multidisciplinario.	0,73	0,67
12	Continuidad (transferencias y traspasos).	0,74	0,77
Fiabilidad Global		-	0,91

5.3 Resultados Preintervención.

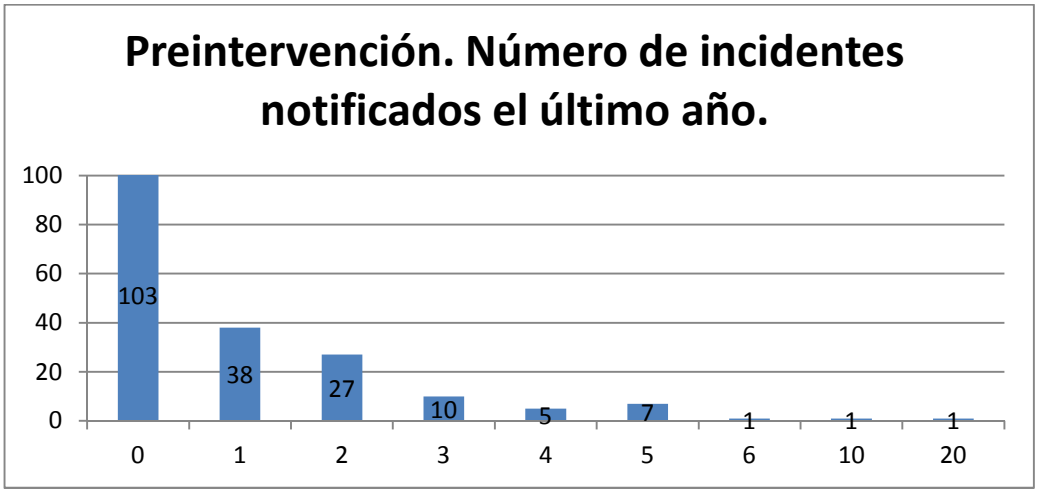
El 59% (n=123) de los sujetos respondieron a la pregunta adicional, respecto la calificación global de la seguridad del paciente puntuando entre 7 y 8 en una escala de 0 a 10. Se obtuvo una $\bar{x}$=7,23. En la figura VII se puede observar la distribución detallada.

Figura VII. Preintervención. Histograma de la distribución a la pregunta calificación global de la seguridad del paciente.



El 53,7% (n=103) de los sujetos respondió a la pregunta adicional, respecto la declaración de incidentes durante el último año, no haber realizado ninguna declaración en el sistema, obteniendo una $\bar{x}$=1,1 notificaciones por sujeto. En la figura VIII se puede observar la distribución detallada.

Figura VIII. Preintervención. Histograma de la distribución a la pregunta incidentes notificados el último año.



5.3.1 Fortalezas y oportunidades de mejora por dimensiones.

En relación a las dimensiones de la CS, la dimensión número 5.“Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios”, se consideró una dimensión fortaleza con el 77,79% (*f*=655) de respuestas en positivo de los 4 ítems que la forman. Esta dimensión obtuvo una $\bar{x}$=3,93 en una escala de 1 a 5. La dimensión número 9.“Dotación de personal”, se consideró una dimensión oportunidad de mejora con el 59,62% (*f*=499) de respuestas en negativo de los 4 ítems que la forman. Esta dimensión obtuvo una $\bar{x}$=2,53. En la tabla XVI y XVII se resumen los resultados obtenidos en las doce dimensiones.

Tabla XVI. Preintervención. Resultados para cada dimensión, del número y porcentaje de respuestas negativas, neutras y positivas.

DIMENSIONES	frecuencia (%) Negativo (1-2)	frecuencia (%) Neutral (3)	frecuencia (%) Positivo (4-5)
1. Percepción de seguridad	337 (40,17%)	156 (18,59%)	346 (41,24%)
2. Frecuencia de eventos notificados	120 (19,08%)	219 (34,82%)	290 (46,10%)
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	91 (10,81%)	152 (18,05%)	599 (71,14%)
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	91 (14.40%)	124 (19,62%)	417 (65,98%)
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	86 (10.21%)	101 (12.00%)	**655(77.79%)**
6. Comunicación abierta	140 (22.15%)	223 (35.28%)	269 (42.56%)
7. Feedback y comunicación sobre el error	152 (24.09%)	214 (33.91%)	265 (42.00%)
8. Respuesta no punitiva al error	229 (36.23%)	129 (20.41%)	274 (43.35%)
9. Dotación de personal	**499 (59.62 %)**	111 (13.26%)	227 (27.12%)
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	228 (36.13%)	168 (26.62%)	235 (37.24%)
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	203 (24.08%)	193 (22.89%)	447 (53.02%)
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	231 (27.37%)	189 (22.39%)	424 (50.24%)

Se utiliza “frecuencia” (en este caso, la totalidad de respuestas válidas) dado que cada dimensión está formada por más de un ítem por sujeto.

Teniendo en cuenta a los 211 sujetos que respondieron al cuestionario preintervención y al tratar cada dimensión como variable numérica con una puntuación del 1 al 5, en todas las dimensiones el resultado del test de bondad de ajuste a la normalidad de Shapiro-Wilk, dio p-valores muy significativos, es decir, no se pudo aceptar que hubiera normalidad en los datos.

Tabla XVII. Preintervención. Resultados para cada dimensión de la media, desviación estándar, mediana, mínimo y máximo.

DIMENSIONES	
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3 DS± 0,69 Md= 3 (1-5)
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,43 DS± 0,97 Md= 3,33 (1-5)
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,79 DS± 0,72 Md= 4 (1-5)
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,6 DS± 0,62 Md= 3,67 (1-5)
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	**$\bar{X}$ =3,93 DS± 0,75** Md= 4 (1-5)
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,28 DS± 0,80 Md= 3,33 (1-5)
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,22 DS± 0,86 Md= 3,33 (1-5)
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,08 DS± 0,75 Md= 3 (1-5)
9. Dotación de personal	**$\bar{X}$ =2,53 DS± 0,78** **Md= 2,5 (1-5)**
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =2,98 DS± 0,86 Md= 3 (1-5)
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,66 Md= 3,25 (1-5)
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,24 DS± 0,76 Md= 3,25 (1-5)

5.3.2 Fortalezas y oportunidades de mejora por ítems.

Al explorar los resultados por ítems, se encontraron cinco que resultaron comportarse como fortalezas y seis como puntos de mejora.

Las fortalezas fueron:

1-"En esta unidad nos tratamos todos con respeto", con un 84,2% (n=176) de respuestas positivas.

2-"Mi supervisor/a pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente", el 83,9% (n=177) de respuestas mostraron desacuerdo o mucho desacuerdo.

3-"Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente, se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo", con un 81,5% (n=172) de respuestas positivas.

4-"El personal se apoya mutuamente" con un 77,7% (n=164).

5-"Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros", con un 77,3% (n=163).

Las oportunidades de mejora fueron:

1-"A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora", en el que un 69,7% (n=145) de los sujetos estuvieron "De acuerdo" o "Muy de acuerdo".

2-"Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo", un 66,7% (n=140) de los sujetos respondieron en negativo.

3-"Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa", un 62,5% (n=130) de los sujetos estuvieron "de acuerdo" o "muy de acuerdo".

4-"Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente", con un 61,6% (n=130) de las respuestas negativas.

5-"Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente", en el que un 60% (n=126) de los sujetos se mostraron "de acuerdo" o "muy de acuerdo.

6-"Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas", un 50,3% (n=106) de la respuestas estuvieron "de acuerdo" o "muy de acuerdo".

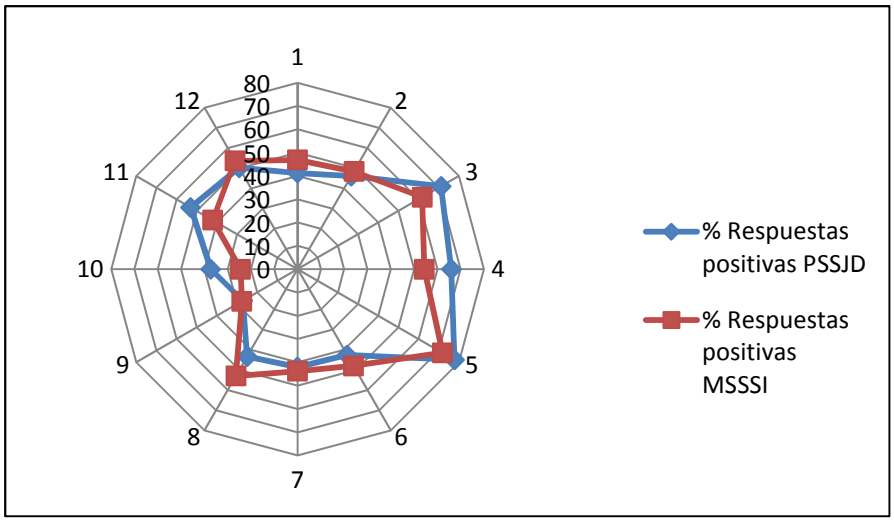
A continuación, se detallan en la tabla XVIII el porcentaje de respuestas obtenidas en los 42 ítems incluidos en las doce dimensiones en el cuestionario preintervención. Se destacan los ítems considerados fortalezas en verde y los considerados oportunidades de mejora en amarillo.

Tabla XVIII. Preintervención. Resultados para cada ítem de las dimensiones, del número y porcentaje de respuestas negativas, neutras y positivas.

ITEMS	N (%) Muy en desacuerdo-En desacuerdo	N (%) Indiferente	N (%) Deacuerdo-Muy deacuerdo
1. El personal se apoya mutuamente.	25 (11,8%)	22 (10,4%)	**164 (77,7%)**
2. Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo.	**140 (66,7%)**	20 (9,5%)	50 (23,8%)
3. Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo.	30 (14,2%)	29 (13,7%)	152 (72,1%)
4. En esta unidad nos tratamos todos con respeto.	11 (5,3%)	22 (10,5%)	**176 (84,2%)**
5. A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora.	49 (23,6%)	14 (6,7%)	**145 (69,7%)**
6. Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente.	34 (16,2%)	36 (17,1%)	140 (66,6%)
7. En ocasiones no se presta mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal.	82 (38,9%)	45 (21,3%)	84 (39,8%)
8. Si los compañeros o los superiores se enteran de que has cometido algún error, lo utilizan en tu contra.	145 (68,7%)	49 (23,2%)	17 (8%)
9. Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente, se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo.	20 (9,5%)	19 (9%)	**172 (81,5%)**
10. No se producen más fallos por casualidad.	67 (32,4%)	48 (23,2%)	92 (44,4%)
11. Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros.	20 (9,5%)	28 (13,3%)	**163 (77,3%)**
12. Cuando se detecta algún fallo antes de buscar la causa, buscan un "culpable".	77 (36,5%)	48 (22,7%)	86 (40,8%)
13. Los cambios que hacemos para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad.	37 (17,5%)	69 (32,7%)	105 (49,7%)
14. Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa.	46 (22,1%)	32 (15,4%)	**130 (62,5%)**
15.Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente.	**130 (61,6%)**	25 (11,8%)	56 (26,5%)
16. Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente.	52 (24,8%)	32 (15,2%)	**126 (60%)**
17. En esta unidad hay problemas relacionados con la "seguridad del paciente".	85 (40,5%)	48 (22,9%)	77 (36,6%)
18. Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia.	38 (18%)	35 (16,6%)	138 (65,4%)
19. Mi supervisor/cap expresa su satisfacción cuando intentamos evitar riesgos en la seguridad del paciente.	37 (17,6%)	54 (25,7%)	119 (56,7%)
20. Mi supervisor/cap tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente.	24 (11,4%)	40 (19%)	147 (69,7%)
21. Cuando aumenta la presión del trabajo, mi supervisor/cap pretende que trabajemos más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente.	156 (74,3%)	35 (16,7%)	19 (9%)
22. Mi supervisor/cap pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente.	**177 (83,9%)**	23 (10,9%)	11 (5,2%)
23. La gerencia o la dirección del hospital facilita un clima laboral que favorece la seguridad del paciente.	83 (39,3%)	61 (28,9%)	67 (31,7%)
24. Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas.	74 (35,1%)	31 (14,7%)	**106 (50,3%)**
25. La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando éstos se transfieren desde una unidad/ servicio a otra.	90 (42,7%)	49 (23,2%)	72 (34,2%)
26. Hay buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente.	37 (17,5%)	63 (29,9%)	111 (52,6%)
27. En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente.	110 (52,1%)	27 (12,8%)	74 (35,1%)
28. Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades.	138 (65,7%)	49 (23,3%)	23 (11%)
29. El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático.	123 (58,3%)	63 (29,9%)	25 (11,8%)
30. La gerencia o dirección del hospital muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades.	51 (24,4%)	60 (28,7%)	98 (46,8%)
31.La gerencia/dirección del hospital sólo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente.	70 (33,2%)	47 (22,3%)	94 (44,5%)
32. Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes.	37 (17,5%)	50 (23,7%)	124 (58,8%)
33. Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno.	101 (47,9%)	50 (23,7%)	60 (28,5%)
ITEMS	**N (%) Nunca - casi nunca**	**N (%) A veces**	**N (%) Casi siempre-Siempre**
34. Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo.	72 (34,4%)	82 (39,2%)	55 (26,3%)
35.Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad.	18 (8,5%)	66 (31,3%)	127 (60,2%)
36. Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad.	54 (25,6%)	59 (28%)	98 (46,4%)
37.El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores.	91 (43,3%)	70 (33,3%)	49 (23,3%)
38. En mi servicio/unidad discutimos de qué manera se puede evitar que un error vuelva a ocurrir.	26 (12,3%)	73 (34,6%)	112 (53,1%)
39. El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta.	93 (44,1%)	87 (41,2%)	31 (14,7%)
40. Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente.	34 (16,2%)	68 (32,4%)	108 (51,4%)
41. Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente.	44 (21,1%)	82 (39,2%)	83 (39,8%)
42. Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente.	42 (20%)	69 (32,9%)	99 (47,2%)

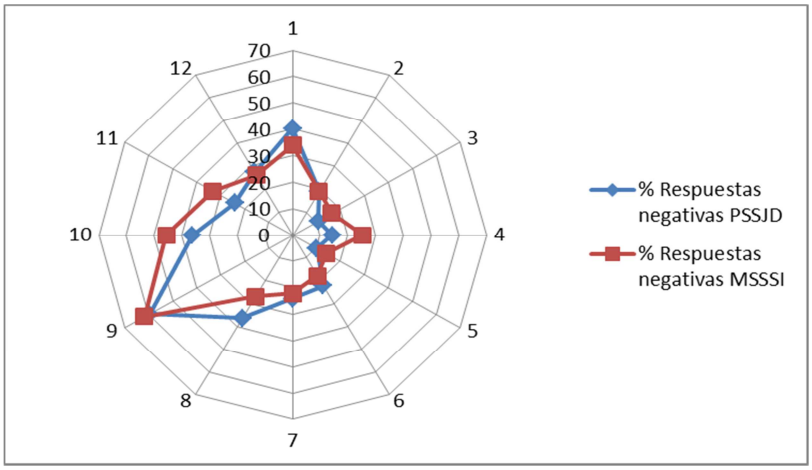
En las figuras IX y X se han representado los resultados obtenidos en este estudio con los del estudio “Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en el ámbito hospitalario del Sistema Nacional de Salud Español del Ministerio de Salud, Servicios Sociales e Igualdad” 2009[71], mostrando una similitud considerable en ambas figuras.

Figura IX. Comparativa de las respuestas positivas por dimensiones entre estudio PSSJD Preintervención y MSSSI.



1.Percepción general de la seguridad. **2**.Frecuencia de notificación de eventos. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

Figura X. Comparativa de las respuestas negativas por dimensiones entre estudio PSSJD Preintervención y MSSSI.



1.Percepción general de la seguridad. **2**.Frecuencia de notificación de eventos. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

5.3.3 Resultados en función de variables socioprofesionales.

A. Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, en función del género en el cuestionario preintervención.

Como se detallan en la tabla XIX, no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres en ninguna de las doce dimensiones, ni tampoco en las preguntas respecto el grado global de seguridad, ni en la de incidentes notificados durante el último año.

Tabla XIX. Preintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, en función del género y p-valor.

	Mujer	Hombre	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,02 DS± 0,70 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =2,97 DS± 0,56 Md= 3 (1-4)	0,830*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,43 DS± 0,98 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,40 DS± 0,92 Md= 3,33 (1-5)	0,870*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,77 DS± 0,72 Md= 4 (1-5)	$\bar{X}$ =3,89 DS± 0,72 Md= 4 (2-5)	0,731*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,58 DS± 0,62 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,79 DS± 0,61 Md= 3,67 (2-5)	0,133*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =3,93 DS± 0,77 Md= 4 (1-5)	$\bar{X}$ =4,04 DS± 0,53 Md= 4 (2-5)	0,736*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,29 DS± 0,79 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,29 DS± 0,93 Md= 3 (1-5)	0,918*
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,23 DS± 0,88 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,20 DS± 0,77 Md= 3 (2-5)	0,834*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,12 DS± 0,74 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =2,98 DS± 0,80 Md= 3 (1-5)	0,157*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,53 DS± 0,76 Md= 2,50 (1-5)	$\bar{X}$ =2,54 DS± 0,88 Md= 2,25 (1-5)	0,084*

10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =2,95 DS± 0,86 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,13 DS± 0,75 Md= 3 (2-5)	0,384*
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,32 DS± 0,66 Md= 3,50 (1-5)	$\bar{X}$ =3,27 DS± 0,65 Md= 3,25 (2-5)	0,616*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,27 DS± 0,76 Md= 3,50 (1-5)	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,69 Md= 3 (1-5)	0,693*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,20 DS± 1,45 Md= 7 (3-10)	$\bar{X}$ =7,48 DS± 1,24 Md= 8 (4-10)	0,365*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 77 (48,73%) No: 81 (51,27%)	Sí: 13 (48,15%) No: 14 (51,85%)	0,955**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado.**

B. Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, por la categoría profesional en el cuestionario preintervención.

Por cada dimensión, al compararse su puntuación numérica según las dos categorías profesionales, mediante el test U de Mann-Whitney, se obtuvieron diferencias significativas en la dimensión 5.“Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios” a favor de los profesionales de enfermería respecto a los auxiliares de enfermería, los primeros con una $\bar{x}$=4,08 frente una $\bar{x}$=3,78 los segundos (p=0,018) y en la dimensión 8.“Respuesta no punitiva a los errores”, también a favor de los profesionales de enfermería respecto a los auxiliares de enfermería, con una $\bar{x}$=3,17 y una $\bar{x}$=2,95 respectivamente (p=0,013).

En la dimensión 7.“Feedback y comunicación sobre el error”, las diferencias favorecieron a los auxiliares de enfermería respecto a los profesionales de enfermería, con una $\bar{x}$=3,38 de los primeros y de una $\bar{x}$=3,11 los segundos (p=0,045).

Respecto a la pregunta adicional de presencia de eventos notificados mediante el sistema de declaración de incidentes en el último año, también se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas (p<0,001) mediante el test de chi-cuadrado, en un 61,16% (n=74) los profesionales de enfermería respondieron haber declarado escrito algún incidente, mientras que en el colectivo de auxiliares de enfermería este dato fue de un 22,06% (n=15). En la tabla XX se presentan la totalidad de los datos resultantes.

Tabla XX. Preintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, por categoría profesional y p-valor.

	Profesional de enfermería	Auxiliar de enfermería	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,63 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =2,98 DS± 0,74 Md= 3 (1-5)	0,358*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,44 DS± 0,89 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,45 DS± 1,07 Md= 3,67 (1-5)	0,880*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,79 DS± 0,72 Md= 4 (1-5)	$\bar{X}$ =3,83 DS± 0,72 Md= 4 (2-5)	0,731*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,63 DS± 0,60 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,59 DS± 0,66 Md= 3,67 (2-5)	0,811*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =4,08 DS± 0,61 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =3,78 DS± 0,84 Md= 4 (1-5)	0,018*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,74 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,24 DS± 0,91 Md= 3 (1-5)	0,398*
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,11 DS± 0,82 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,38 DS± 0,93 Md= 3,33 (1-5)	0,045*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,17 DS± 0,73 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =2,95 DS± 0,77 Md= 3 (1-5)	0,013*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,53 DS± 0,75 Md= 2,5 (1-5)	$\bar{X}$ =2,55 DS± 0,85 Md= 2,5 (1-4)	0,927*
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =2,97 DS± 0,80 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =2,98 DS± 0,91 Md= 2,67 (1-5)	0,943*

11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,32 DS± 0,64 Md= 3,25 (1-5)	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,70 Md= 3,25 (2-4)	0,820*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,25 DS± 0,70 Md= 3,25 (1-5)	$\bar{X}$ =3,27 DS± 0,84 Md= 3,50 (1-5)	0,790*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,26 DS± 1,28 Md= 7 (3-10)	$\bar{X}$ =7,27 DS± 1,50 Md= 8 (3-10)	0,811*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 74 (61,16%) No: 47 (38,84%)	Sí: 15 (22,06%) No: 53 (77,94%)	<0,001**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado.**

C. Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, por los años de experiencia en el hospital en el cuestionario preintervención.

En la comparación de las dimensiones numéricas por los años de experiencia, divididos éstos en dos grupos según si llevaban más de 5 años trabajando en el hospital, o bien llevaban 5 o menos, mediante el test U de Mann-Whitney, resultaron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión 4.“Aprendizaje organizacional/mejora continua”, a favor de los profesionales con menor experiencia en el hospital, que con una $\bar{x}$=3,80 valoraron más positivamente que los profesionales que trabajaban en el hospital desde hace más de 5 años que puntuaron una $\bar{x}$=3,53 (p=0,012). El resto de información se presenta en la tabla XXI.

Tabla XXI. Preintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, por años de experiencia en el hospital y p-valor.

	>5 años	≤5 años	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,04 DS± 0,69 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,63 Md= 3 (1-4)	0,651*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,51 DS± 0,98 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,42 DS± 0,91 Md= 3,33 (1-5)	0,514*

3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,77 DS± 0,72 Md= 4 (1-5)	$\bar{X}$ =3,89 DS± 0,72 Md= 4 (2-5)	0,731*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,53 DS± 0,64 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,80 DS± 0,57 Md= 3,67 (2-5)	0,012*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =4,01 DS± 0,64 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =3,97 DS± 0,74 Md= 4 (2-5)	0,151*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,29 DS± 0,83 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,28 DS± 0,80 Md= 3 (1-5)	0,804*
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,17 DS± 0,88 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,36 DS± 0,84 Md= 3,50 (1-5)	0,143*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,07 DS± 0,79 Md= 3,17 (1-5)	$\bar{X}$ =3,11 DS± 0,64 Md= 3 (1-5)	0,936*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,47 DS± 0,81 Md= 2,25 (1-5)	$\bar{X}$ =2,67 DS± 0,77 Md= 2,62 (1-4)	0,084*
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =2,94 DS± 0,86 Md= 2,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,12 DS± 0,82 Md= 3,17 (1-5)	0,172*
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,28 DS± 0,68 Md= 3,25 (1-5)	$\bar{X}$ =3,43 DS± 0,6 Md= 3,50 (2-5)	0,146*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,25 DS± 0,77 Md= 3,38 (1-5)	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,71 Md= 3,25 (1-5)	0,693*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,18 DS± 1,44 Md= 7 (3-10)	$\bar{X}$ =7,52 DS± 1,24 Md= 8 (3-10)	0,152*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 60 (48,39%) No: 64 (51,61%)	Sí: 26 (44,07%) No: 33 (55,93%)	0,584**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado**

D. Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, en función de las horas de dedicación laboral en el hospital en el cuestionario preintervención.

En la comparación de las dimensiones numéricas en función de dos grupos: dedicación a jornada completa, o bien dedicación a jornada parcial, mediante el test U de Mann-Whitney, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo de profesionales a jornada parcial en la

dimensión 11.“Trabajo multidisciplinario entre unidades”, con una $\bar{x}$=3,59 frente a una $\bar{x}$=3,25 del grupo a jornada completa (p<0,01).

En la dimensión 12.“Continuidad (transferencias y traspasos entre unidades)” la diferencia también favoreció al grupo de profesionales con dedicación a jornada parcial con una $\bar{x}$=3,53 frente a una $\bar{x}$=3,18 del grupo a jornada completa (p=0,014).

En la tabla XXII se presentan la totalidad de los resultados de las doce dimensiones y las dos preguntas adicionales en función de la dedicación laboral.

Tabla XXII. Preintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, en función de las horas de dedicación laboral y p-valor.

	40h/s	<40h/s	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,02 DS± 0,65 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,11 DS± 0,75 Md= 3 (1-5)	0,693*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,45 DS± 0,97 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,60 DS± 0,95 Md= 3,67 (1-5)	0,283*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,79 DS± 0,74 Md= 4 (1-5)	$\bar{X}$ =3,91 DS± 0,75 Md= 4 (2-5)	0,294*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,58 DS± 0,62 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,74 DS± 0,63 Md= 3,67 (2-5)	0,308*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =4,03 DS± 0,65 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =3,92 DS± 0,68 Md= 4 (2-5)	0,320*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,29 DS± 0,83 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,37 DS± 0,81 Md= 3,33 (1-5)	0,620*

7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,24 DS± 0,89 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,87 Md= 3,33 (1-5)	0,634*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,07 DS± 0,78 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,21 DS± 0,61 Md= 3,33 (1-5)	0,218*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,55 DS± 0,80 Md= 2,5 (1-5)	$\bar{X}$ =2,53 DS± 0,78 Md= 2,75 (1-4)	0,084*
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =2,93 DS± 0,86 Md= 2,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,19 DS± 0,87 Md= 3,33 (1-5)	0,089*
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,25 DS± 0,63 Md= 3,25 (2-5)	$\bar{X}$ =3,59 DS± 0,72 Md= 3,75 (1-5)	0,003*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,18 DS± 0,77 Md= 3,25 (1-5)	$\bar{X}$ =3,53 DS± 0,63 Md= 3,50 (2-5)	0,014*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,20 DS± 1,45 Md= 7 (3-10)	$\bar{X}$ =7,55 DS± 1,06 Md= 8 (5-9)	0,152*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 66 (48,18%) No: 71 (51,82%)	Sí: 18 (46,15%) No: 21 (53,85%)	0,824**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado.**

E. Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, en función de las unidades/áreas de trabajo en el hospital en el cuestionario preintervención.

Las unidades/áreas de trabajo en el hospital como ya se comentó anteriormente, se dividieron en seis. Remarcar que el área de "Coordinación/Gestión" y "Ninguna unidad específica", al tener poca muestra, se descartaron.

Se compararon las dimensiones numéricas entre las 4 unidades/áreas a estudiar mediante el test no-paramétrico de Kruskal-Wallis. Si el resultado fue

significativo, se entendió que por lo menos una de las unidades podía ser considerada diferente de otra.

En la tabla XXIII se detalla que en diez de las doce las dimensiones se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($p<0,05$). La dimensión 5."Trabajo en equipo dentro de las unidades" con una $p=0,173$ y la 11."Trabajo multidisciplinario entre unidades" con una $p=0,054$, fueron las únicas que no obtuvieron diferencias estadísticamente significativas.

Como que representado en la figura XI, a la pregunta del grado global de seguridad, los servicios ambulatorios puntuaron con una $\bar{x}=7,95$ respecto a la puntuación más baja que fue la de urgencias/unidad medicina intensiva con una $\bar{x}=6,94$, sin obtener diferencias significativas mediante el test de Kruskal-Wallis, $p=0,058$.

Figura XI. Grado global de seguridad en función del área de trabajo. Preintervención.

Como también se detalla en la tabla XXIII, en la pregunta respecto la notificación de incidentes por escrito en el último año, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en el test de chi-cuadrado con una $p<0,001$. El 59,1% (n=39) de los profesionales de las unidades de hospitalización respondieron haber realizado alguna declaración por escrito durante el último

año, este porcentaje descendió al 47,8% (n=11) en los profesionales de los servicios ambulatorios, al 41,5% (n=22) a los profesionales de urgencias/unidad de medicina intensiva y al 20,6% (n=7) en los profesionales de los bloques quirúrgico/obstétrico.

Tabla XXIII. Preintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, en función de las unidades/áreas de trabajo y p-valor.

Dimensiones y preguntas adicionales.	unidades/áreas de trabajo	media, desviación estándar, mediana, mínimo y máximo.	p-valor
1. Percepción de seguridad	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,64 Md= 3 (1-5)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,58 DS± 0,66 Md= 3,50 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =2,82 DS± 0,58 Md= 2,75 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =2,72 DS± 0,75 Md= 2,75 (1-5)	
2. Frecuencia de eventos notificados	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,66 DS± 0,94 Md= 3,67 (1-5)	**0,003***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,96 DS± 0,88 Md= 4 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,36 DS± 0,99 Md= 3,33 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,11 DS± 0,79 Md= 3 (1-5)	
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,79 DS± 0,78 Md= 4 (1-5)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =4,29 DS± 0,62 Md= 4,50 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,51 DS± 0,67 Md= 3,50 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,84 DS± 0,70 Md= 4 (2-5)	

4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,54 DS± 0,59 Md= 3,67 (2-5)	**0,021***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,93 DS± 0,67 Md= 4 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,48 DS± 0,66 Md= 3,67 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,55 DS± 0,57 Md= 3,67 (2-5)	
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,94 DS± 0,84 Md= 4,25 (1-5)	**0,173***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =4,09 DS± 0,66 Md= 4,25 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =4,11 DS± 0,60 Md= 4 (2-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,78DS± 0,79 Md= 4 (1-5)	
6. Comunicación abierta	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,30 DS± 0,82 Md= 3,33 (1-5)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =4,06 DS± 0,72 Md= 4,33 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,08 DS± 0,76 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,04 DS± 0,61 Md= 3 (2-4)	
	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,18 DS± 0,94 Md= 3 (1-5)	

7. Feedback y comunicación sobre el error	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,91 DS± 0,63 Md= 3,67 (3-5)	**<0,001***
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =2,95 DS± 0,80 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,77 Md= 3,33 (2-5)	
8. Respuesta no punitiva al error	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,04 DS± 0,73 Md= 3 (1-5)	**0,048***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,43 DS± 0,61 Md= 3,67 (2-4)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,05 DS± 0,74 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =2,97 DS± 0,74 Md= 3 (1-5)	
9. Dotación de personal	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =2,37 DS± 0,76 Md= 2,25 (1-5)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,26 DS± 0,79 Md= 3,50 (1-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =2,44 DS± 0,70 Md= 2,25 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =2,50 DS± 0,71 Md= 2,50 (1-4)	
	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,10 DS± 0,77 Md= 3 (1-5)	

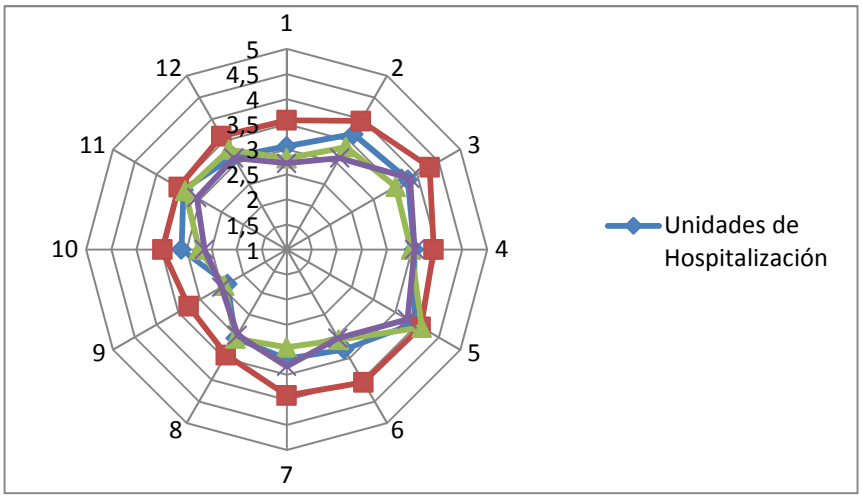
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,48 DS± 0,83 Md= 3,67 (2-5)	**<0,001***
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =2,75 DS± 0,84 Md= 2,67 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =2,64 DS± 0,92 Md= 2,33 (1-4)	
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,38 DS± 0,68 Md= 3,50 (2-5)	**0,054***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,49 DS± 0,69 Md= 3,38 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,34 DS± 0,63 Md= 3,50 (2-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,07 DS± 0,60 Md= 3 (2-5)	
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,14 DS± 0,85 Md= 3,25 (1-5)	**0,048***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,61 DS± 0,73 Md= 3,75 (1-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,30 DS± 0,69 Md= 3,25 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,11 DS± 0,68 Md= 3 (1-5)	
Grado global de seguridad	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =7,26 DS± 1,25 Md= 7 (4-10)	**0,058***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =7,95 DS± 1.05 Md= 8 (6-10)	

	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =6,94 DS± 1,66 Md= 7 (3-10)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =7,18 DS± 1,59 Md= 7 (3-10)	
Notificación de incidentes en el último año	Unidades de Hospitalización	Sí: 39 (59,09%) No: 27 (41,91%)	**0,003****
	Servicios Ambulatorios	Sí: 11 (47,83%) No: 12 (52,17%)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	Sí: 22 (41,51%) No: 31 (58,49%)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	Sí: 7 (20,59%) No: 27 (79,41%)	

*** test Kruskal-Wallis, ** test de chi-cuadrado.**

Tal como puede observarse en la figura XII, los servicios ambulatorios obtuvieron en casi todas las dimensiones las mejoras puntuaciones.

Figura XII. Comparativa de las medias por dimensiones, en función del área de trabajo. Preintervención.



1.Percepción general de la seguridad. **2**.Frecuencia de notificación de eventos. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

Para finalizar este apartado referido a los resultados en el cuestionario preintervención, se muestra en la tabla XXIV un resumen de los resultados obtenidos en las doce dimensiones y en las preguntas adicionales, además se representa en las que existió diferencias estadísticamente significativas en algunas de las variables socioprofesionales estudiadas.

Tabla XXIV. Tabla resumen resultados cultura de seguridad en el cuestionario preintervención

Dim./preguntas adicionales	n	m	ds	% positivas	% negativas
1. Percepción seguridad[4]	206	3	0,69	41,2	40,2
2. Notificación eventos[4]	208	3,43	0,97	46,1	19,1
3. Promoción seguridad por supervisión[4]	210	3,79	0,72	71,1	10,8
4.Mejora continua[2,4]	210	3,6	0,62	66	14,4
5.Trabajo en equipo[1]	209	3,93	0,75	77,8	10,2
6.Comunicación abierta[4]	210	3,28	0,8	42,6	22,2
7.Feedback[1,4]	209	3,22	0,86	42	24,1
8.Respuesta no puntuativa[14]	210	3,08	0,75	43,4	36,2
9.Dotación personal[4]	206	2,53	0,78	27,1	59,6
10.Soporte de dirección[4]	209	2,98	0,86	37,2	36,1
11.Trabajo multidisciplinario[3]	210	3,31	0,66	53	24,1
12.Continuidad[3,4]	211	3,24	0,76	50,2	27,4
Calif. CS	208	7,23	1,44		
DDI[1,4]	193			46,6	53,4

Dim.=dimensión, n=tamaño muestral (sin pérdidas), m=media, ds=desviación estándar, Calif. CS=calificación global de la cultura de seguridad, DDI=declaración de incidentes en el último año.
Existencia de diferencias significativas en función de: [1]categoría profesional. [2]años de experiencia en el hospital. [3]horas de dedicación. [4]área de trabajo.

5.4 Resultados Postintervención.

La media de respuesta a la pregunta respecto la calificación global de la seguridad del paciente obtenida fue de una $\bar{x}$=7,76 en una escala de 0 a 10.

El 57,1% (n=145) de los sujetos respondió no haber realizado ninguna declaración en sistema de declaración de incidentes en el último año, obteniendo una $\bar{x}$=1,29 notificaciones por sujeto.

5.4.1 Fortalezas y oportunidades de mejora por dimensiones.

En relación a las dimensiones de la cultura de seguridad, fue la número 5.“Trabajo en equipo en la unidad/servicio”, la única que se consideró una fortaleza con un 83,96% (*f*=953) de respuestas en positivo de los 4 ítems que la forman, con una $\bar{x}$=4,03 en una escala de 1 a 5. Por otra parte, la dimensión número 9.“Dotación de personal”, fue la única que se pudo considerar oportunidad de mejora con un 63,65% (*f*=720) de respuestas en negativo de los 4 ítems que la forman y una $\bar{x}$=2,46.

Siguiendo la misma estructura de presentación que en los resultados de la preintervención, se reflejan en la tabla XXV para cada dimensión, el número y porcentaje de respuestas negativas, neutras y positivas

Tabla XXV. Postintervención. Resultados para cada dimensión, del número y porcentaje de respuestas negativas, neutras y positivas.

DIMENSIONES	Frecuencia (%) Negativo (1-2)	Frecuencia (%) Neutral (3)	Frecuencia (%) Positivo (4-5)
1. Percepción de seguridad	428 (37,98%)	190 (16,84%)	510 (45,21%)
2. Frecuencia de eventos notificados	142 (16,82%)	269 (31,87%)	433 (51,30%)
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	129 (11,42%)	211 (18,67%)	790 (69,91%)
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	63 (7,44%)	174 (20,54%)	610 (72,02%)
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	91 (8.02%)	91 (8,02%)	**953(83,96%)**
6. Comunicación abierta	142 (16.77%)	326 (38.49%)	379 (44.75%)
7. Feedback y comunicación sobre el error	162 (16.77%)	305 (35.80%)	385 (45.19%)
8. Respuesta no punitiva al error	263 (31.05%)	157 (18.54%)	427 (50,41%)
9. Dotación de personal	**720 (63,55 %)**	159 (14.03%)	254 (22.42%)

10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	254 (29.85%)	267 (31,37%)	330 (38.78%)
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	202 (17.83%)	312 (27,54%)	619 (54,63%)
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	284 (25.11%)	225 (19.89%)	622 (55.00%)

Se utiliza "frecuencia" (en este caso, la totalidad de respuestas válidas) dado que cada dimensión está formada por más de un ítem por sujeto.

Teniendo en cuenta a los 284 sujetos que respondieron al cuestionario postintervención y al tratar cada dimensión como variable numérica con una puntuación del 1 al 5, en todas las dimensiones el resultado del test de bondad de ajuste a la normalidad de Shapiro-Wilk, dio p-valores menores al nivel de significación, es decir, no se pudo aceptar que hubiera distribución normal en los datos. Se reflejan los resultados en su totalidad en la tabla XXVI.

Tabla XXVI. Postintervención. Resultados para cada dimensión de la media, desviación estándar, mediana, mínimo y máximo.

DIMENSIONES	
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,68 Md= 3 (1-5)
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,48 DS± 0,86 Md= 3,67 (1-5)
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,73 DS± 0,73 Md= 3,75 (1-5)
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,74 DS± 0,50 Md= 3,67 (2-5)
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	**$\bar{X}$ =4,03 DS± 0,64** **Md= 4 (2-5)**
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,35 DS± 0,66 Md= 3,33 (1-5)

7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,35 DS± 0,75 Md= 3,33 (1-5)
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,24 DS± 0,70 Md= 3,33 (1-5)
9. Dotación de personal	**$\bar{X}$ =2,46 DS± 0,67** **Md= 2,50 (1-5)**
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,79 Md= 3 (1-5)
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,40 DS± 0,54 Md= 3,5 (2-5)
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,69 Md= 3,50 (1-5)

5.4.2 Fortalezas y oportunidades de mejora por ítems.

Al explorar los resultados por ítems, se encontraron seis preguntas que resultaron comportarse como fortalezas y cinco como puntos de mejora.

Las fortalezas fueron:

1-"En esta unidad nos tratamos todos con respeto", en el que un 90,5% (n=257) de los sujetos estuvieron "de acuerdo" o "muy de acuerdo".

2-"El personal se apoya mutuamente", con un 86,6% (n=246) de respuestas positivas.

3-"Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo", con un 82,3% (n=232) de respuestas positivas.

4-"Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo", con un 80,6% (n=229) de respuestas positivas.

5-"Mi supervisor/a pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente", el 80,1% (n=226) de respuestas mostraron desacuerdo o mucho desacuerdo.

6-"Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros", con un 78,1% (n=221) de respuestas positivas.

Cuatro preguntas más de las 42 englobadas dentro de las dimensiones del cuestionario superaron el 70% de respuestas en positivo, pero sin llegar al 75% para ser tratadas como fortalezas éstas fueron:

1-"Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente", con un 74,2% (n=210) de respuestas positivas.

2-"Si los compañeros o superiores se enteran de que has cometido un error lo utilizan en tu contra", el 73,1% (n=207) respondieron estar "muy en desacuerdo" o "en desacuerdo".

3-"Mi supervisor/a tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente", con un 73,0% (n=206) de respuestas positivas.

4-"Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia", con el 71,4% (n=202) de las respuestas que mostraron estar "de acuerdo" o "muy de acuerdo".

Las oportunidades de mejora fueron:

1-"Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa", el 76,0% (n=215) de los sujetos estuvieron "de acuerdo" o "muy de acuerdo".

2-"A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora", en el que el 72,8% (n=206) de los sujetos estuvieron "de acuerdo" o "muy de acuerdo".

3-"Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo", un 67,6% (n=192) de los sujetos respondieron en negativo.

4-"Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente", con un 58,8% (n=167) de las respuestas negativas.

5-“Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente”, en el que el 54,5% (n=153) de los sujetos se mostraron “de acuerdo” o “muy de acuerdo.

Una pregunta más de las 42 englobadas dentro de las dimensiones del cuestionario superó el 45% de respuestas en negativo, pero sin llegar al 50% para ser tratada como una oportunidad de mejora ésta fue:

1-“No se producen más fallos por casualidad”, en el que el 46,8% (n=130) de los sujetos estuvieron “de acuerdo” o “muy de acuerdo”.

A continuación, se detallan en tabla XXVII el porcentaje de respuestas obtenidas en los 42 ítems incluidos en las 12 dimensiones en el cuestionario postintervención.

Se destacan los ítems fortaleza en verde y las oportunidades de mejora en amarillo. En gris, aquellos que están cerca de ser una de las dos cosas.

Tabla XXVII. Postintervención. Resultados para cada ítem de las dimensiones, del número y porcentaje de respuestas negativas, neutras y positivas

ÍTEMS	N (%) Muy en desacuerdo-En desacuerdo	N (%) Indiferente	N (%) De acuerdo-Muy de acuerdo
1. El personal se apoya mutuamente.	19 (6,7%)	19 (6,7%)	**246 (86,6%)**
2. Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo.	**192 (67,6%)**	23 (8,1%)	69 (24,3%)
3. Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo.	32 (11,3%)	23 (8,1%)	229 (80,6%)
4. En esta unidad nos tratamos todos con respeto.	14 (4,9%)	13 (4,6%)	**257 (90,5%)**
5. A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora.	37 (13,1%)	40 (14,1%)	**206 (72,8%)**
6. Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente.	22 (7,8%)	51 (18,0%)	**210 (74,2%)**
7. En ocasiones no se presta mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal.	116 (41,0%)	60 (21,2%)	107 (37,8%)
8. Si los compañeros o los superiores se enteran de que has cometido algún error, lo utilizan en tu contra.	**207 (73,1%)**	48 (16,96%)	28 (9,9%)
9. Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente, se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo.	8 (2,8%)	42 (14,9%)	**232 (82,3%)**
10. No se producen más fallos por casualidad.	93 (33,5%)	55 (19,8%)	**130 (46,8%)**
11. Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros.	26 (9,2%)	36 (12,7%)	**221 (78,1%)**
12. Cuando se detecta algún fallo antes de buscar la causa, buscan un "culpable".	146 (51,6%)	55 (19,4%)	82 (29,0%)
13. Los cambios que hacemos para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad.	33 (11,7%)	81 (28,7%)	168 (59,6%)
14. Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa.	32 (11,3%)	36 (112,7%)	**215 (76,0%)**
15.Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente.	**167 (58,8%)**	38 (13,4%)	79 (27,8%)
16. Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente.	74 (26,3%)	54 (19,2%)	**153 (54,5%)**
17. En esta unidad hay problemas relacionados con la "seguridad del paciente".	136 (48,1%)	51 (18,0%)	96 (33,9%)
18. Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia.	35 (12,4%)	46 (16,3%)	**202 (71,4%)**
19. Mi supervisor/cap expresa su satisfacción cuando intentamos evitar riesgos en la seguridad del paciente.	46 (16,3%)	70 (24,8%)	166 (58,9%)
20. Mi supervisor/cap tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente.	30 (10,6%)	46 (16,3%)	**206 (73,0%)**
21. Cuando aumenta la presión del trabajo, mi supervisor/cap pretende que trabajemos más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente.	192 (67,6%)	52 (18,3%)	40 (14,1%)
22. Mi supervisor/cap pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente.	**226 (80,1%)**	43 (15,3%)	13 (4,6%)
23. La gerencia o la dirección del hospital facilita un clima laboral que favorece la seguridad del paciente.	88 (31,1%)	100 (35,3%)	95 (33,6%)
24. Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas.	85 (30,0%)	94 (33,2%)	104 (36,8%)
25. La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando éstos se transfieren desde una unidad/ servicio a otra.	142 (50,2%)	54 (19,1%)	87 (30,7%)
26. Hay buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente.	44 (15,5%)	77 (27,1%)	163 (57,4%)
27. En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente.	163 (57,6%)	48 (17,0%)	72 (25,4%)
28. Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades.	190 (67,1%)	64 (22,6%)	29 (10,3%)
29. El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático.	179 (63,3%)	58 (20,5%)	46 (16,2%)
30. La gerencia o dirección del hospital muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades.	56 (19,7%)	95 (33,5%)	133 (46,8%)
31.La gerencia/dirección del hospital sólo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente.	102 (35,9%)	72 (25,4%)	110 (38,7%)
32. Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes.	25 (8,8%)	77 (27,2%)	181 (64,0%)
33. Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno.	138 (48,9%)	65 (23,1%)	79 (28,0%)
ÍTEMS	**N (%) Nunca-Casi nunca**	**N (%) A veces**	**N (%) Casi siempre-Siempre**
34. Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo.	82 (28,9%)	92 (32,4%)	110 (38,7%)
35.Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad.	21 (7,4%)	91 (32,2%)	171 (60,4%)
36. Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad.	54 (19,0%)	112 (39,4%)	118 (41,6%)
37.El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores.	96 (34,0%)	112 (39,7%)	74 (26,2%)
38. En mi servicio/unidad discutimos de qué manera se puede evitar que un error vuelva a ocurrir.	26 (9,2%)	101 (35,6%)	157 (55,3%)
39. El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta.	134 (47,5%)	123 (43,6%)	25 (8,9%)
40. Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente.	41 (14,5%)	89 (31,5%)	153 (54,1%)
41. Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente.	54 (19,2%)	93 (33,1%)	134 (47,7%)
42. Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente.	47 (16,8%)	87 (31,1%)	146 (52,1%)

5.4.3. Resultados en función de variables socioprofesionales.

A) Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, en función del género en el cuestionario postintervención.

En la misma línea que los resultados preintervención, tampoco se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y hombres en ninguna de las doce dimensiones, ni en las preguntas adicionales respecto el grado global de seguridad, ni en la de incidentes notificados durante el último año. Se describen en la tabla XXVIII los resultados obtenidos.

Tabla XXVIII. Postintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, en función del género y p-valor.

	Mujer	Hombre	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,66 Md= 3,12 (1-5)	$\bar{X}$ =3,07 DS± 0,67 Md= 3 (1-5)	0,946*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,49 DS± 0,87 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,30 DS± 0,85 Md= 3,33 (1-5)	0,259*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,74 DS± 0,73 Md= 3,75 (1-5)	$\bar{X}$ =3,65 DS± 0,71 Md= 4 (2-5)	0,325*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,75 DS± 0,44 Md= 3,67 (2-5)	$\bar{X}$ =3,77 DS± 0,65 Md= 3,67 (2-5)	0,726*

5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =4,04 DS± 0,66 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =4,09 DS± 0,51 Md= 4 (2-5)	0,903*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,35 DS± 0,68 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,41 DS± 0,58 Md= 3,33 (2-5)	0672*
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,77 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,42 DS± 0,63 Md= 3,33 (2-5)	0,435*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,25 DS± 0,70 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,73 Md= 3,33 (2-5)	0,837*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,24 DS± 0,65 Md= 2,25 (1-5)	$\bar{X}$ =2,55 DS± 0,81 Md= 2,50 (1-5)	0,539*
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =3,08 DS± 0,78 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,02 DS± 0,79 Md= 3 (1-5)	0,557*
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,40 DS± 0,55 Md= 3,50 (2-5)	$\bar{X}$ =3,41 DS± 0,52 Md= 3,50 (2-5)	0,977*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,69 Md= 3,50 (1-5)	$\bar{X}$ =3,30 DS± 0,66 Md= 3,50 (2-5)	0,692*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,72 DS± 1,44 Md= 8 (3-10)	$\bar{X}$ =7,93 DS± 1,01 Md= 8 (5-10)	0,720*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 87 (42,44%) No: 118 (57,56%)	Sí: 21 (60%) No: 14 (40%)	0,054**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado.**

B) Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, por la categoría profesional en el cuestionario postintervención.

Como queda reflejado en la tabla XXIX, para cada dimensión, se comparó su puntuación numérica según las dos categorías profesionales, mediante el test U de Mann-Whitney. La dimensión 7.“Feedback y comunicación sobre el error”, fue la única que presentó diferencias significativas (p=0,001), que favorecieron a los auxiliares de enfermería respecto a los profesionales de enfermería, con una $\bar{x}$=3,55 de los primeros y $\bar{x}$=3,24 los segundos.

Respecto a la pregunta adicional de presencia de eventos notificados mediante el sistema de declaración de incidentes en el último año, también se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($p<0,001$), mediante la prueba chi-cuadrado, esta vez a favor de los profesionales de enfermería que notifican más incidentes por escrito (58.9%) que los auxiliares (15.12%).

Tabla XXIX. Postintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, por categoría profesional y p-valor.

	Profesional de enfermería	Auxiliar de enfermería	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,06 DS± 0,65 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,05 DS± 0,71 Md= 3 (1-5)	0,840*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,42 DS± 0,84 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,56 DS± 0,90 Md= 4 (1-5)	0,208*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,72 DS± 0,70 Md= 3,75 (1-5)	$\bar{X}$ =3,81 DS± 0,76 Md= 4 (1-5)	0,363*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,73 DS± 0,45 Md= 3,67 (2-5)	$\bar{X}$ =3,76 DS± 0,56 Md= 4 (2-5)	0,520*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =4,07 DS± 0,56 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =3,97 DS± 0,76 Md= 4 (2-5)	0,572*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,35 DS± 0,65 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,36 DS± 0,69 Md= 3,33 (1-5)	0,828*
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =**3,24** DS± 0,75 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =**3,55** DS± 0,68 Md= 3,33 (2-5)	**0,001***
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,25 DS± 0,71 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,26 DS± 0,68 Md= 3,33 (1-5)	0,792*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,45 DS± 0,66 Md= 2,5 (1-5)	$\bar{X}$ =2,45 DS± 0,71 Md= 2,25 (1-5)	0,720*
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =3,03 DS± 0,71 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,11 DS± 0,88 Md= 3 (1-5)	0,285*
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,39 DS± 0,53 Md= 3,50 (2-5)	$\bar{X}$ =3,39 DS± 0,57 Md= 3,50 (2-5)	0,935*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,35 DS± 0,66 Md= 3,50 (1-5)	$\bar{X}$ =3,28 DS± 0,73 Md= 3,50 (1-5)	0,536*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,69 DS± 1,33 Md= 8 (3-10)	$\bar{X}$ =7,84 DS± 1,53 Md= 8 (3-10)	0,361*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 96 (58,9%) No: 67 (41,1%)	Sí: 13 (15,12%) No: 73 (84,88%)	**<0,001****

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado.**

C) Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, por los años de experiencia en el hospital en el cuestionario postintervención.

En la comparación de las dimensiones numéricas por los años de experiencia, divididos éstos en dos grupos según si llevaban más de 5 años trabajando en el hospital, o bien llevaban 5 o menos, mediante el test U de Mann-Whitney, resultaron diferencias significativas en cinco de las dimensiones doce dimensiones del cuestionario, en todas ellas a favor del grupo de sujetos de 5 años o menos de tiempo trabajado en el hospital:

1.“Percepción de seguridad”, los sujetos de 5 años o menos tiempo trabajando en el hospital la valoraron más positivamente ($\bar{x}$=3,32) que los profesionales que trabajan en el hospital desde hace más de 5 años ($\bar{x}$=2,99), p=0,006.

4.“Aprendizaje organizacional/mejora continua”, los sujetos de 5 años o menos tiempo trabajando en el hospital la valoraron más positivamente ($\bar{x}$=3,92) que los profesionales que trabajan en el hospital desde hace más de 5 años ($\bar{x}$=3,68), p=0,007.

9.“Dotación de Personal”, igualmente existieron diferencias a favor del grupo de sujetos con menor tiempo trabajando en el hospital ($\bar{x}$=2,7) con respecto al grupo de mayor antigüedad ($\bar{x}$=2,4), p=0,02.

10.“Soporte desde gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente”, los sujetos de 5 años o menos tiempo trabajando en el hospital con una $\bar{x}$=3,35 aventajaron al grupo de mayor antigüedad con una $\bar{x}$=3,00 (p=0,008).

11.“Trabajo en equipo multidisciplinario entre unidades” los sujetos de 5 años o menos tiempo trabajando en el hospital con una $\bar{x}$=3,59 aventajaron al grupo de mayor antigüedad con una $\bar{x}$=3,36 (p=0,02)

En la tabla XXX se puede advertir como en las preguntas adicionales del cuestionario respecto el grado global de seguridad y la de presencia de

eventos notificados mediante el sistema de declaración de incidentes en el último año, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en función de los años de experiencia en el hospital.

Tabla XXX. Postintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, por años de experiencia en el hospital y p-valor.

	>5 años	≤5 años	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =2,99 DS± 0,65 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,32 DS± 0,71 Md= 3,38 (1-5)	0,006*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,46 DS± 0,86 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,87 Md= 3,17 (1-5)	0,254*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,71 DS± 0,71 Md= 3,75 (1-5)	$\bar{X}$ =3,84 DS± 0,83 Md= 4 (1-5)	0,224*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,68 DS± 0,51 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =3,92 DS± 0,41 Md= 4 (2-5)	0,007*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =4,05 DS± 0,64 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ = 4,07 DS± 0,58 Md= 4 (2-5)	0,897*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,67 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,41 DS± 0,67 Md= 3,33 (2-5)	0,527*
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,27 DS± 0,77 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,50 DS± 0,67 Md= 3,33 (2-5)	0,089*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,23 DS± 0,70 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,59 Md= 3,33 (1-5)	0,451*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,40 DS± 0,63 Md= 2,25 (1-5)	$\bar{X}$ =2,70 DS± 0,81 Md= 2,5 (1-4)	0,023*
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =3,00 DS± 0,76 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,35 DS± 0,82 Md= 3,50 (1-5)	0,008*
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,36 DS± 0,53 Md= 3,5 (2-5)	$\bar{X}$ =3,59 DS± 0,50 Md= 3,62 (2-5)	0,020*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,32 DS± 0,73 Md= 3,50 (1-5)	$\bar{X}$ =3,34 DS± 0,73 Md= 3,50 (2-5)	0,775*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,67 DS± 1,42 Md= 8 (3-10)	$\bar{X}$ =7,98 DS± 1,13 Md= 8 (5-10)	0,330*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 82 (41,21%) No: 117 (58,79%)	Sí: 22 (47,83%) No: 24 (52,17%)	0,413**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado**

D) Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, en función de las horas de dedicación laboral en el hospital en el cuestionario postintervención.

En la comparación de las dimensiones numéricas en función de dos grupos: dedicación a jornada completa, o bien, dedicación a jornada parcial, mediante el test U de Mann-Whitney, se obtuvieron diferencias significativas a favor del grupo de profesionales a jornada parcial en cuatro de las doce dimensiones del cuestionario.

3.“Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión”, con una $\bar{x}$=3,86 del grupo a jornada parcial frente a una $\bar{x}$=3,68 del grupo a jornada completa (p=0,03).

10.“Soporte desde dirección/gerencia para la seguridad del paciente”, con una $\bar{x}$=3,32 del grupo a jornada parcial frente a una $\bar{x}$=2,98 del grupo a jornada completa (p=0,002).

11.“Trabajo en equipo multidisciplinario entre unidades”, con una $\bar{x}$=3,62 del grupo a jornada parcial frente a una $\bar{x}$=3,30 del grupo a jornada completa (p<0,001).

12.“Continuidad (transferencias y traspasos)”, con una $\bar{x}$=3,54 del grupo a jornada parcial frente a una $\bar{x}$=3,24 del grupo a jornada completa (p=0,003).

Por el contrario, se invirtió esta tendencia puntuando más alto el grupo de jornada completa respecto el de jornada parcial en la dimensión:

5.“Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios”, el grupo a jornada completa la valoró con una $\bar{x}$=4,10 frente a una $\bar{x}$=3,92 del grupo a jornada parcial (p=0,02).

En la tabla XXXI se puede advertir como en las preguntas adicionales del cuestionario respecto el grado global de seguridad y la de presencia de eventos notificados mediante el sistema de declaración de incidentes en el último año, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en

función de las años horas de dedicación laboral en el hospital.

Tabla XXXI. Postintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, en función de las horas de dedicación laboral y p-valor.

	40h/s	<40h/s	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =2,98 DS± 0,67 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,17 DS± 0,68 Md= 3,25 (1-5)	0,072*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,44 DS± 0,84 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,51 DS± 0,96 Md= 3,67 (1-5)	0,562*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =3,68 DS± 0,68 Md= 3,75 (1-5)	$\bar{X}$ =3,86 DS± 0,80 Md= 4 (1-5)	0,028*
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,71 DS± 0,49 Md= 3,67 (2-5)	$\bar{X}$ =3,82 DS± 0,51 Md= 4 (2-5)	0,148*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =4,10 DS± 0,63 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =3,92 DS± 0,62 Md= 4 (2-5)	0,021*
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,61 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,44 DS± 0,78 Md= 3,67 (2-5)	0,284*
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,27 DS± 0,71 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,46 DS± 0,84 Md= 3,33 (1-5)	0,076*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =3,24 DS± 0,71 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,59 Md= 3,33 (2-5)	0,630*
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =2,40 DS± 0,64 Md= 2,25 (1-5)	$\bar{X}$ =2,57 DS± 0,74 Md= 2,50 (1-5)	0,144*
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =2,98 DS± 0,77 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,32 DS± 0,73 Md= 3,33 (1-5)	0,002*

11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,30 DS± 0,52 Md= 3,50 (2-5)	$\bar{X}$ =3,62 DS± 0,53 Md= 3,75 (2-5)	<0,001*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =3,24 DS± 0,67 Md= 3,25 (1-5)	$\bar{X}$ =3,54 DS± 0,67 Md= 3,50 (2-5)	0,003*
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,61 DS± 1,43 Md= 8 (3-10)	$\bar{X}$ =8,00 DS± 1,19 Md= 8 (4-10)	0,093*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 75 (41,90%) No: 104 (58,10%)	Sí: 31 (44,29%) No: 39 (55,71%)	0,732**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado.**

E) Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, en función de las unidades/áreas de trabajo en el hospital en el cuestionario postintervención.

Las unidades/áreas de trabajo en el hospital como ya se comentó anteriormente se dividieron en seis, al igual que en la preintervención, remarcar que el área de “Coordinación/Gestión” y “Ninguna unidad específica”, al tener poca muestra en el momento postintervención, se descartaron.

Se compararon las dimensiones numéricas entre las 4 unidades/áreas a estudiar mediante el test no-paramétrico de Kruskal-Wallis. Si el resultado fue significativo, se entendió que por lo menos una de las unidades podía ser considerada diferente de otra.

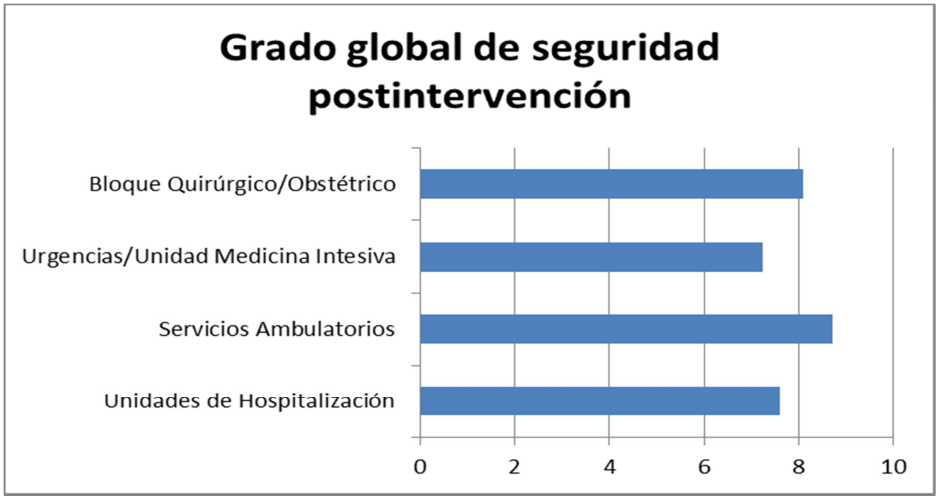
Como se presenta en la tabla XXXII, en ocho de las doce dimensiones se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas. Las dimensiones 5.”Trabajo en equipo dentro de las unidades”, la 8.”Respuesta no punitiva al error”, la 11.“Trabajo multidisciplinario entre unidades” y la 12.”Continuidad (transferencias y traspasos)”, fueron las únicas que no obtuvieron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla XXXII. Postintervención. Dimensiones, diferenciadas por área de trabajo, que sí presentaron diferencias estadísticamente significativas en sus medias.

	Media	Kruskal-Wallis p-valor
Percepción general de la seguridad		**<0,001**
Unidades de Hospitalización	2,99	
Servicios Ambulatorios	3,47	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	2,87	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	3,15	
Frecuencia de notificación de eventos		**0,002**
Unidades de Hospitalización	3,46	
Servicios Ambulatorios	3,86	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	3,22	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	3,62	
Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión		**<0,001**
Unidades de Hospitalización	3,64	
Servicios Ambulatorios	4,18	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	3,56	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	3,89	
Aprendizaje organizacional y Mejora continua		**0,013**
Unidades de Hospitalización	3,72	
Servicios Ambulatorios	4	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	3,73	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	3,65	
Comunicación abierta		**0,004**
Unidades de Hospitalización	3,35	
Servicios Ambulatorios	3,75	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	3,2	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	3,29	
Feedback y comunicación sobre el error		**<0,001**
Unidades de Hospitalización	3,31	
Servicios Ambulatorios	3,68	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	3,13	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	3,53	
Dotación de personal		**<0,001**
Unidades de Hospitalización	2,26	
Servicios Ambulatorios	3,05	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	2,28	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	2,71	
Soporte desde dirección para la seguridad del paciente		**0,021**
Unidades de Hospitalización	3,08	
Servicios Ambulatorios	3,46	
Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	2,98	
Bloques Quirúrgico/Obstétrico	2,89	

Como se representa en la figura XIII, en la pregunta respecto el grado global de seguridad, también existieron diferencias estadísticamente significativas (Kruskal-Wallis p<0,001). En una escala de valoración del 1 a 10, los servicios ambulatorios obtuvieron una $\bar{x}$=8,70, seguidos de bloque quirúrgico/obstétrico con una $\bar{x}$=8,09, posteriormente fueron las unidades de hospitalización con una $\bar{x}$=7,60 y finalmente quienes peor valoraron esta pregunta fueron las urgencias/unidad de medicina intensiva con una $\bar{x}$=7,23.

Figura XIII. Grado global de seguridad en función del área/unidad de trabajo. Postintervención.



En la tabla XXXIII dónde se resumen los resultados de cada dimensión y de las preguntas adicionales, en función de las unidades/áreas de trabajo, se detalla a la pregunta respecto la notificación de incidentes por escrito en el último año, que también se obtuvieron diferencias significativas en el test de chi-cuadrado, con una p=0,009. Las unidades de hospitalización fueron las más notificadoras, ya que un 52,1% de los sujetos que allí trabajaban habían realizado alguna notificación por escrito el último año, este porcentaje disminuyó a un 46,8% en las urgencias/unidad de medicina intensiva, a un 36% en los servicios ambulatorios y a un 22,7% en el bloque quirúrgico/obstétrico.

Tabla XXXIII. Postintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, por unidades de trabajo y p-valor.

Dimensiones y preguntas adicionales.	unidades/áreas de trabajo	media, desviación estándar, mediana, min. y máx.	p-valor
1. Percepción de seguridad	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =2,99 DS± 0,64 Md= 3 (1-5)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,47 DS± 0,56 Md= 3,50 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =2,87 DS± 0,64 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,15 DS± 0,76 Md= 3,25 (1-5)	
2. Frecuencia de eventos notificados	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,46 DS± 0,90 Md= 3,67 (1-5)	**0,002***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,86 DS± 0,66 Md= 4 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,22 DS± 0,80 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,62 DS± 0,93 Md= 3,83 (1-5)	
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,64 DS± 0,78 Md= 3,75 (1-5)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =4,18 DS± 0,62 Md= 4 (2-5)	

	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,56 DS± 0,67 Md= 3,75 (2-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,89 DS± 0,67 Md= 4 (1-5)	
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,72 DS± 0,45 Md= 3,67 (2-5)	**0,013***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =4 DS± 0,51 Md= 4 (3-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,73 DS± 0,48 Md= 3,67 (2-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,65 DS± 0,55 Md= 3,67 (2-5)	
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =4 DS± 0,69 Md= 4 (2-5)	0,712*
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =4 DS± 0,66 Md= 4 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =4,13 DS± 0,56 Md= 4 (2-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,98 DS± 0,66 Md= 4 (2-5)	
6. Comunicación abierta	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,35 DS± 0,62 Md= 3,33 (2-5)	**0,004***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,75 DS± 0,74 Md= 3,67 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,20 DS± 0,62 Md= 3 (1-5)	

	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,29 DS± 0,67 Md= 3,33 (1-5)	
7. Feedback y comunicación sobre el error	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,72 Md= 3,33 (1-5)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,68 DS± 0,80 Md= 4 (1-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,13 DS± 0,70 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,53 DS± 0,70 Md= 3,33 (2-5)	
8. Respuesta no punitiva al error	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,31 DS± 0,65 Md= 3,33 (1-5)	0,055*
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,46 DS± 0,47 Md= 3,33 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,10 DS± 0,72 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,23 DS± 0,77 Md= 3,33 (1-5)	
9. Dotación de personal	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =2,26 DS± 0,56 Md= 2,25 (1-4)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,05 DS± 0,71 Md= 3 (1-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =2,28 DS± 0,61 Md= 2,25 (1-5)	

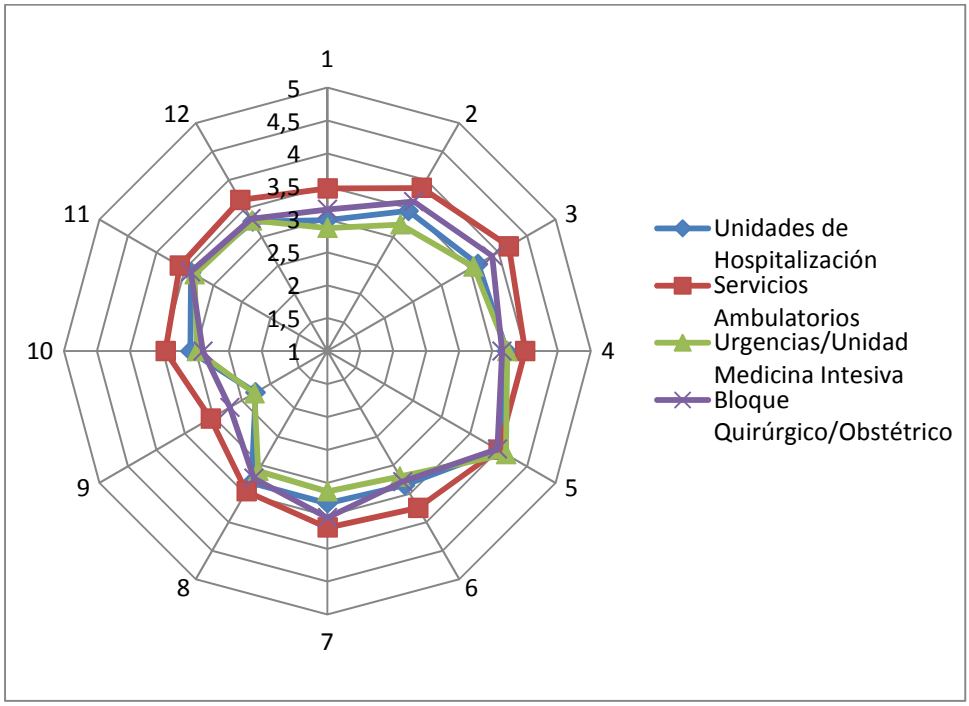
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =2,71 DS± 0,70 Md= 2,75 (1-5)	
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,08 DS± 0,75 Md= 3 (1-5)	**0,021***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,46 DS± 0,76 Md= 3,67 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =2,98 DS± 0,82 Md= 3 (1-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =2,89 DS± 0,71 Md= 3 (1-4)	
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,39 DS± 0,55 Md= 3,50 (2-5)	0,197*
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,59 DS± 0,56 Md= 3,75 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,33 DS± 0,57 Md= 3,50 (2-5)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,40 DS± 0,49 Md= 3,50 (2-5)	
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =3,27 DS± 0,69 Md= 3,50 (1-5)	0,107*
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =3,65 DS± 0,71 Md= 3,75 (2-5)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =3,29 DS± 0,70 Md= 3,50 (2-5)	

	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =3,32 DS± 0,61 Md= 3,50 (2-4)	
Grado global de seguridad	Unidades de Hospitalización	$\bar{X}$ =7,60 DS± 1,38 Md= 8 (3-10)	**<0,001***
	Servicios Ambulatorios	$\bar{X}$ =8,70 DS± 0.91 Md= 9 (7-10)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	$\bar{X}$ =7,23 DS± 1,60 Md= 7 (3-10)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	$\bar{X}$ =8,09 DS± 1,00 Md= 8 (5-10)	
Notificación de incidentes en el último año	Unidades de Hospitalización	Sí: 50 (52,08%) No: 46 (47,92%)	**0,009****
	Servicios Ambulatorios	Sí: 9 (36,00%) No: 16 (64,00%)	
	Urgencias/Unidad Medicina Intensiva	Sí: 36 (46,75%) No: 41 (53,25%)	
	Bloques Quirúrgico/Obstétrico	Sí: 10 (22,73%) No: 34 (77,27%)	

*** test Kruskal-Wallis, ** test de chi-cuadrado.**

En la figura XIV se puede observar como los servicios ambulatorios obtuvieron en casi todas las dimensiones las mejoras puntuaciones, igual que había sucedido en el cuestionario preintervención.

Figura XIV. Comparativa de las medias por dimensiones, en función del área de trabajo. Postintervención



1.Percepción general de la seguridad. **2** Frecuencia de notificación de eventos. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

F) Comparación de las dimensiones numéricas y las dos preguntas adicionales, en función del turno de trabajo en el hospital en el cuestionario postintervención.

En la comparación de las dimensiones numéricas en función del turno de trabajo, éstos divididos en dos grupos: turnos diurnos y turnos nocturnos, mediante el test U de Mann-Whitney, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo de los turnos diurnos en cinco de las doce dimensiones del cuestionario. Estas dimensiones que quedan representadas en la tabla XXXIV fueron:

3.“Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión”, con una $\bar{x}$=3,84 de la muestra de los turnos diurnos frente a una $\bar{x}$=3,52 de la muestra de los turnos nocturnos (p=0,002).

6.“Comunicación abierta”, los turnos diurnos con una $\bar{x}$=3,40 aventajaron a los turnos nocturnos con una $\bar{x}$=3,24 (p=0,03).

8.“Respuesta no punitiva a los errores”, la $\bar{x}$=3,33 de los turnos diurnos fue estadísticamente significativa respecto la $\bar{x}$=3,05 de los turnos nocturnos (p=0,004).

9.“Dotación de personal”, con una $\bar{x}$=2,52 de la muestra de los turnos diurnos frente a una $\bar{x}$=2,28 de la muestra de los turnos nocturnos (p=0,01).

12.“Continuidad: transferencias y traspasos”, resultando una $\bar{x}$=3,39 en los turnos diurnos frente a una $\bar{x}$=3,13 en los turnos nocturnos (p=0,008).

Por el contrario, se invirtió esta tendencia puntuando más alto el grupo de sujetos de los turnos nocturnos respecto a los diurnos en la dimensión:

5.“Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios”, los turnos nocturnos valoraron con una $\bar{x}$=4,29 frente a una $\bar{x}$=3,93 de los turnos diurnos (p<0,001).

Respecto a las dos preguntas adicionales del cuestionario, en la pregunta que hace referencia al grado global de seguridad, aunque el turno diurno $\bar{x}$=7,83 puntuó más alto que el turno nocturno $\bar{x}$=7,45, no existieron diferencias estadísticamente significativas (p=0,09). Tampoco existieron diferencias significativas en la pregunta de la notificación de incidentes por escrito en el último año, aunque en el turno de noche un 50% de los sujetos respondieron haber realizado una o más comunicaciones de incidentes de seguridad por escrito durante el último año, frente respecto a un 41,44% de la muestra del turno diurno (test de chi-cuadrado, p=0,23).

En la tabla XXXIV se presentan los resultados en su totalidad en función del turno.

Tabla XXXIV. Postintervención. Comparación de los resultados para cada dimensión, más el grado global de seguridad y la notificación de incidentes durante el último año, por turno de trabajo y p-valor.

Dimensiones y preguntas adicionales.	Diurno	Nocturno	P valor
1. Percepción de seguridad	$\bar{X}$ =3,07 DS± 0,69 Md= 3,25 (1-5)	$\bar{X}$ =3,00 DS± 0,63 Md= 3 (1-5)	0,333*
2. Frecuencia de eventos notificados	$\bar{X}$ =3,44 DS± 0,86 Md= 3,67 (1-5)	$\bar{X}$ =3,56 DS± 0,88 Md= 3,67 (2-5)	0,404*
3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/jefatura	$\bar{X}$ =**3,84** DS± 0,69 Md= 4 (1-5)	$\bar{X}$ =**3,52** DS± 0,76 Md= 3,50 (1-5)	**0,002***
4. Aprendizaje organizacional/mejora continua	$\bar{X}$ =3,73 DS± 0,51 Md= 3,67 (2-5)	$\bar{X}$ =3,77 DS± 0,43 Md= 3,67 (3-5)	0,797*
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicio	$\bar{X}$ =**3,93** DS± 0,64 Md= 4 (2-5)	$\bar{X}$ =**4,29** DS± 0,57 Md= 4,25 (2-5)	**<0,001 ***
6. Comunicación abierta	$\bar{X}$ =**3,40** DS± 0,71 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =**3,24** DS± 0,53 Md= 3,33 (2-5)	**0,031***
7. Feedback y comunicación sobre el error	$\bar{X}$ =3,38 DS± 0,79 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =3,27 DS± 0,61 Md= 3,33 (1-5)	0,278*
8. Respuesta no punitiva al error	$\bar{X}$ =**3,33** DS± 0,70 Md= 3,33 (1-5)	$\bar{X}$ =**3,05** DS± 0,67 Md= 3 (1-4)	**0,004***
9. Dotación de personal	$\bar{X}$ =**2,52** DS± 0,69 Md= 2,5 (1-5)	$\bar{X}$ =**2,28** DS± 0,63 Md= 2,25 (1-5)	**0,010***
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	$\bar{X}$ =3,08 DS± 0,77 Md= 3 (1-5)	$\bar{X}$ =3,02 DS± 0,80 Md= 3 (1-5)	0,492*
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	$\bar{X}$ =3,39 DS± 0,54 Md= 3,50 (2-5)	$\bar{X}$ =3,42 DS± 0,55 Md= 3,50 (2-5)	0,735*
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	$\bar{X}$ =**3,39** DS± 0,66 Md= 3,50 (1-5)	$\bar{X}$ =**3,13** DS± 0,72 Md= 3 (1-5)	**0,008***
Grado global de seguridad	$\bar{X}$ =7,83 DS± 1,35 Md= 8 (3-10)	$\bar{X}$ =7,45 DS± 1,55 Md= 8 (3-10)	0,090*
Notificación de incidentes en el último año	Sí: 75 (41,44%) No: 106 (58,56%)	Sí: 33 (50,00%) No: 33 (50,00%)	0,230**

*** test U de Mann-Whitney, ** test de chi-cuadrado.**

Para finalizar este apartado referido a los resultados en el cuestionario postintervención, se muestra en la tabla XXXV un resumen de los resultados obtenidos en las doce dimensiones y en las preguntas adicionales, además se representa en las que existió diferencias estadísticamente significativas en algunas de las variables socioprofesionales estudiadas.

Tabla XXXV. Tabla resumen resultados cultura de seguridad en el cuestionario postintervención.

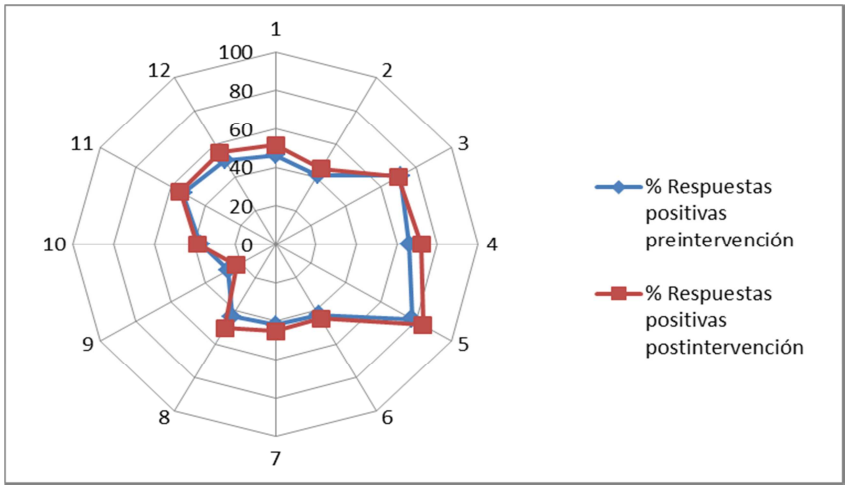
Dim./preguntas adicionales	n	m	ds	%positivas	%negativas
1. Percepción seguridad[2,4]	277	3,06	0,68	45,2	37,9
2. Notificación eventos[4]	280	3,48	0,86	51,3	16,8
3. Promoción seguridad por supervisión[3,4,5]	282	3,73	0,73	69,9	11,4
4.Mejora continua[2,4]	282	3,74	0,5	72	7,4
5.Trabajo en equipo[3,5]	283	4,03	0,64	84	8
6.Comunicación abierta[4,5]	280	3,35	0,66	44,7	16,8
7.Feedback[1,4]	284	3,35	0,75	45,2	19
8.Respuesta no punitiva[5]	280	3,24	0,7	50,4	31,1
9.Dotación personal[2,4,5]	282	2,46	0,67	22,4	63,5
10.Soporte de dirección[2,3,4]	283	3,06	0,69	55	25,1
11.Trabajo multidisciplinario[2,3]	281	3,4	0,54	54,6	17,8
12.Continuidad[3,5]	282	3,33	0,69	55	25,1
Calif. CS[4]	248	7,76	1,4		
DDI[1,4]	254			42,9	57,1

Dim.=dimensión, n=tamaño muestral (sin pérdidas), m=media, ds=desviación estándar, Calif. CS= calificación global de la cultura de seguridad, DDI= declaración de incidentes en el último año.
Existencia de diferencias significativas en función de: [1]categoría profesional. [2]años de experiencia en el hospital. [3]horas de dedicación. [4]área de trabajo. [5]turno de trabajo.

5.5 Comparativa Preintervención, Postintervención y correlaciones.

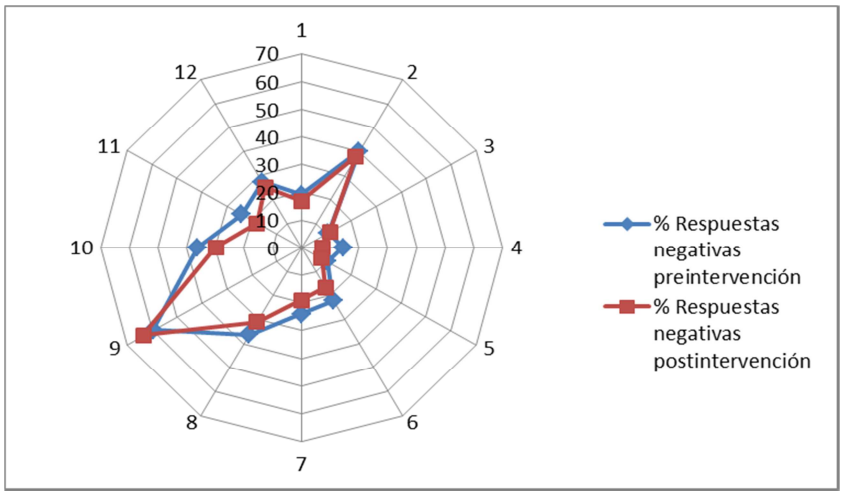
Se puede observar en ambas figuras XV y XVI, como en la mayor parte de las dimensiones, el porcentaje de respuestas positivas aumentó en el cuestionario postintervención, respecto al cuestionario preintervención, y a la inversa en las respuestas negativas.

Figura XV. Comparativa de las respuestas positivas por dimensiones, entre pre y post intervención.



1. Frecuencia de notificación de eventos. **2**. Percepción general de la seguridad. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

Figura XVI. Comparativa de las respuestas negativas por dimensiones, entre pre y post intervención.



1.Frecuencia de notificación de eventos. **2.** Percepción general de la seguridad. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

Comparando el porcentaje de respuestas positivas de las doce dimensiones entre ambos cuestionarios, en diez de ellas aumentó, exceptuando en la dimensión 3.**"**Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión" pasando del 71,1% al 69,9%; y la dimensión 9."Dotación de personal" pasando del 27,1% al 22,4%. A la inversa sucedió si se comparaba el porcentaje de respuestas negativas, de las doce dimensiones entre el pre y el post, en diez de ellas disminuyó, exceptuando en la dimensión **"**Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión" pasando del 10,8% al 11,4% y la dimensión "Dotación de personal" pasando del 59,6% al 63,5%.

Para cada dimensión, se calculó el porcentaje de respuestas negativas, neutrales y positivas de ambos cuestionarios (preintervención y postintervención) y se contrastó si existían diferencias estadísticamente significativas mediante el test de chi-cuadrado.

Destacar que en seis de las doce dimensiones del cuestionario se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre los resultados preintervención y postintervención, en todos los casos a favor de una mayor CS en el cuestionario postintervención.

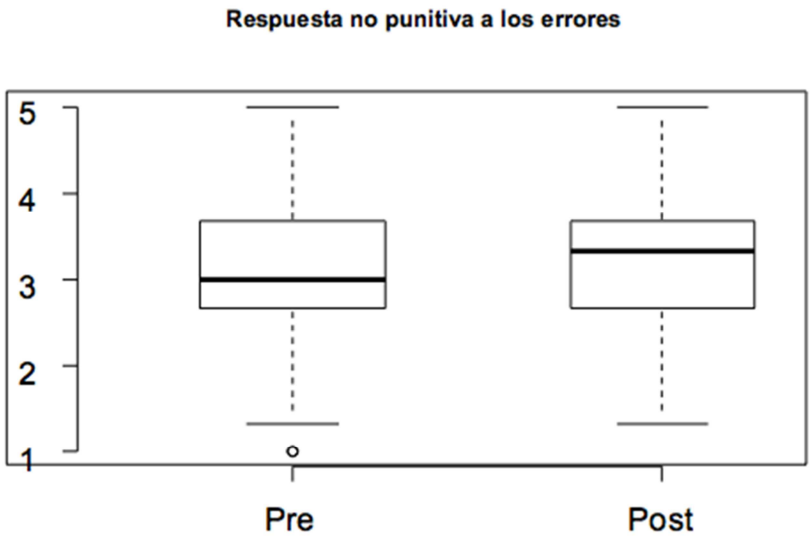
En la dimensión 4."Aprendizaje Organizacional y Mejora Continua", el porcentaje de respuestas positivas aumentó del 65.98% al 72.02%, y el de negativas bajó del 14.40% al 7.44%. La diferencia fue estadísticamente significativa ($p<0.001$). En esta dimensión se pasó de una $\bar{x}=3,60$ en el cuestionario preintervención a una $\bar{x}=3,74$ en el postintervención, en una escala de 1 a 5, siendo un aumento significativo mediante el test U de Mann-Whitney ($p=0.017$).

En la dimensión 5."Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios", el porcentaje de respuestas positivas aumentó del 77.79% al 83.96%, y el de negativas disminuyó ligeramente del 10.21% al 8.02%. La diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0.002$).

En la dimensión 6.“Comunicación Abierta”, el porcentaje de respuestas positivas aumentó ligeramente del 42.56% al 44.75%, y el de negativas disminuyó del 22.15% al 16.77%. La diferencia fue estadísticamente significativa (p=0.032).

En la dimensión 8.“Respuesta no punitiva al error”, el porcentaje de respuestas positivas aumentó del 43.35% al 50.41% y el de negativas disminuyó de un 36.23% a un 31.05%. La diferencia fue estadísticamente significativa (p=0.025). Como se diagrama en la figura XVII, en esta dimensión se pasó de una $\bar{x}$=3,08 en el cuestionario preintervención a una $\bar{x}$=3,24 en el postintervención, en una escala de 1 a 5, siendo un aumento significativo mediante el test U de Mann-Whitney (p=0.016).

Figura XVII. Diagrama de cajas sobre las respuestas de la dimensión “Respuesta no punitiva al error” pre y postintervención.



En la dimensión 10.“Soporte desde dirección/gerencia para la seguridad del paciente”, el porcentaje de respuestas positivas aumentó muy ligeramente de 37.24% al 38.78% y el de negativas disminuyó de un 36.13% a un 29.85%. La diferencia fue estadísticamente significativa (p=0.025).

En la dimensión 11.“Trabajo multidisciplinario entre unidades”, el porcentaje de respuestas positivas aumentó muy ligeramente de 53.02% al 54.63%, y el de

negativas descendió del 24.08% al 17.83%. La diferencia fue fue estadísticamente significativa (p=0.001).

Respecto a las preguntas adicionales del cuestionario en el caso de la pregunta sobre la calificación global de la seguridad del paciente, se pasó de una $\bar{x}$=7,23 preintervención a una $\bar{x}$=7,76 postintervención, en una escala de 0 a 10, la mejora fue estadísticamente significativa mediante el test U de Mann-Whitney (p=0.004).

Añadir que a la pregunta sobre la declaración o no de incidentes durante el último año, no existieron diferencias estadísticamente significativas entre la comparativa de ambos cuestionarios mediante el test de chi-cuadrado (p=0.47).

En la tabla XXXVI, se resumieron los resultados de las variables de la cultura de seguridad entre los dos momentos de administración del cuestionario, se contrastó si existieron diferencias significativas con el p-valor, marcándose en verde en caso de producirse.

Tabla XXXVI. Resumen de las variables de la cultura de seguridad entre los dos momentos de administración del cuestionario HSPSC y p-valor.

Dimensiones y preguntas adicionales	Momento de administración del Cuestionario	Media	Frecuencia (%) Negativo (1-2)	Frecuencia (%) Neutral (3)	Frecuencia (%) Positivo (4-5)	Frecuencia total	P valor
1. Percepción de seguridad	Pre-intervención	3	337 (40,17%)	156 (18,59%)	346 (41,24%)	839	0,202*
	Post-intervención	3,06	428 (37,94%)	190 (16,84%)	510 (45,21%)	1128	
2. Frecuencia de eventos notificados	Pre-intervención	3,43	120 (19,08%)	219 (34,82%)	290 (46,10%)	629	0,138*
	Post-intervención	3,48	142 (16,82%)	269 (31,87%)	433 (51,30%)	844	

3. Expectativas y acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión/ jefatura	Pre-intervención	3,79	91 (10,81%)	152 (18,05%)	599 (71,14%)	842	0,833*
	Post-intervención	3,73	129 (11,42%)	211 (18,67%)	790 (69,91%)	1130	
4. Aprendizaje organizacional/ mejora continua	Pre-intervención	3,60	91 (14,40%)	124 (19,62%)	417 (65,98%)	632	**<0,001***
	Post-intervención	3,74	63 (7,44%)	174 (20,54%)	610 (72,02%)	847	
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/ servicio	Pre-intervención	3,93	86 (10,21%)	101 (12,00%)	655 (77,79%)	842	**0,002***
	Post-intervención	4,03	91 (8.02%)	91 (8,02%)	953(83,96%)	1135	
6. Comunicación abierta	Pre-intervención	3,28	140 (22.15%)	223 (35.28%)	269 (42.56%)	632	**0,032***
	Post-intervención	3,35	142 (16.77%)	326 (38.49%)	379 (44.75%)	847	
7. Feedback y comunicación sobre el error	Pre-intervención	3,22	152 (24.09%)	214 (33.91%)	265 (42.00%)	631	0,060*
	Post-intervención	3,35	162 (16.77%)	305 (35.80%)	385 (45.19%)	852	

8. Respuesta no punitiva al error	Pre-intervención	3,08	229 (36.23%)	129 (20.41%)	274 (43.35%)	632	**0,025***
	Post-intervención	3,24	263 (31.05%)	157 (18.54%)	427 (50,41%)	847	
9. Dotación de personal	Pre-intervención	2,53	499 (59.62 %)	111 (13.26%)	227 (27.12%)	837	0,056*
	Post-intervención	2,46	720 (63,55 %)	159 (14.03%)	254 (22.42%)	1133	
10. Soporte desde la gerencia/dirección del hospital para la seguridad del paciente	Pre-intervención	2,98	228 (36.13%)	168 (26.62%)	235 (37.24%)	631	**0,025**
	Post-intervención	3,06	254 (29.85%)	267 (31,37%)	330 (38.78%)	851	
11. Trabajo multidisciplinario entre unidades	Pre-intervención	3,31	203 (24.08%)	193 (22.89%)	447 (53.02%)	843	**0,001***
	Post-intervención	3,40	202 (17.83%)	312 (27,54%)	619 (54,63%)	1133	
12. Continuidad (transferencias y traspasos)	Pre-intervención	3,24	231 (27.37%)	189 (22.39%)	424 (50.24%)	844	0,108*
	Post-intervención	3,33	284 (25.11%)	225 (19.89%)	622 (55.00%)	1131	
Grado global de seguridad	Pre-intervención	7,23	-	-	-	-	**0,004****
	Post-intervención	7,76	-	-	-	-	

	Momento de administración del Cuestionario	Media de notificaciones por sujeto al año	Respuesta de declaración de uno o más incidentes en el último año.	Respuesta de no declaración de incidentes en el último año	
Notificación de incidentes en el último año	Pre-intervención	1,11	Sí: 89 (46,35%)	No: 103 (53,65%)	0,469*
	Post-intervención	1,29	Sí: 109 (42,91%)	No: 145 (57,09%)	

Se utiliza "f" de frecuencia (en este caso, la totalidad de respuestas válidas) dado que cada dimensión está formada por más de un ítem por usuario.
***test de chi-cuadrado.** test U de Mann-Whitney**

Tal como se muestra en la tabla XXXVII al comparar cada uno de los ítems de las 42 preguntas que engloban las 12 dimensiones se observa que 36 fueron las preguntas que puntuaron más positivamente en el cuestionario postintervención respecto el preintervención y 6 a la inversa.

En 12 de las preguntas se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas, en nueve de ellas se obtuvieron las diferencias con mejores puntuaciones en el cuestionario postintervención, por contra en tres preguntas se describieron resultados más negativos en el cuestionario postintervención. En la tabla XXXVII. se representan los porcentajes de respuestas positivas y negativas en cada una de los ítems, en los cuestionarios pre y postintervención y los p-valor de los ítems que presentaron significación estadística en test de chi-cuadrado. Se marcan en verde los ítems con diferencias estadísticamente significativas y con resultados más positivos en el momento postintervención y en amarillo los ítems con resultados más negativos y con diferencias estadísticamente significativas en el momento postintervención.

Impacto de la implementación de una estrategia de calidad sobre la cultura de seguridad del paciente

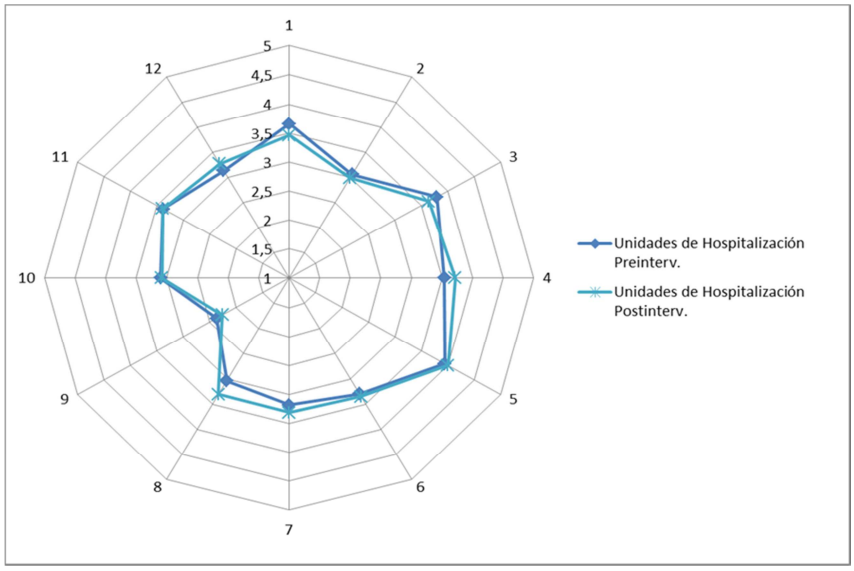
Tabla XXXVII. Porcentaje de respuestas positivas y negativas, entre los dos momentos de administración del cuestionario, en los 42 los ítems de las 12 dimensiones del cuestionario HSPSC y p-valor de los ítems con significación estadística.

ÍTEMS	PRE % RESP. POSITIVAS	POST % RESP. POSITIVAS	PRE % RESP. NEGATIVAS	POST % RESP. NEGATIVAS	TEST CHI-CUADRADO P.VALOR
1. El personal se apoya mutuamente.	77,73	86,62	11,85	6,69	**0,033**
2. Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo.	23,81	24,3	66,67	67,61	
3. Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo.	72,04	80,63	14,22	11,27	
4. En esta unidad nos tratamos todos con respeto.	84,21	90,49	5,26	4,93	**0,037**
5. A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora.	23,56	13,07	69,71	72,79	**0,001**
6. Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente.	66,67	74,2	16,19	7,77	**0,014**
7. En ocasiones no se presta mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal.	38,86	40,99	39,81	37,81	
8. Si los compañeros o los superiores se enteran de que has cometido algún error, lo utilizan en tu contra.	68,72	73,14	8,06	9,89	
9. Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente, se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo.	81,52	82,27	9,48	2,84	**0,002**
10. No se producen más fallos por casualidad.	32,37	33,45	44,44	46,76	
11. Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros.	77,25	78,09	9,48	9,19	
12. Cuando se detecta algún fallo antes de buscar la causa, buscan un "culpable".	36,49	51,59	40,76	28,98	**0,003**
13. Los cambios que hacemos para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad.	49,76	59,57	17,54	11,7	
14. Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa.	22,12	11,31	62,5	74,97	**0,002**
15.Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente.	26,54	27,82	61,61	58,8	
16. Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente.	24,76	26,33	60	54,45	
17. En esta unidad hay problemas relacionados con la "seguridad del paciente".	40,48	48,06	36,67	33,92	
18. Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia.	65,4	71,38	18,01	12,37	
19. Mi supervisor/cap expresa su satisfacción cuando intentamos evitar riesgos en la seguridad del paciente.	56,67	58,87	17,62	16,31	
20. Mi supervisor/cap tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente.	69,67	73,05	11,37	10,64	
21. Cuando aumenta la presión del trabajo, mi supervisor/cap pretende que trabajemos más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente.	74,29	67,61	9,05	14,08	
22. Mi supervisor/cap pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente.	83,89	80,14	5,21	4,61	
23. La gerencia o la dirección del hospital facilita un clima laboral que favorece la seguridad del paciente.	31,75	33,57	39,34	31,1	
24. Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas.	35,07	30,04	50,24	36,75	**<0,001**
25. La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando éstos se transfieren desde una unidad/ servicio a otra.	42,65	50,18	34,12	30,74	
26. Hay buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente.	52,61	57,39	17,54	15,49	
27. En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente.	52,13	57,6	35,07	25,44	
28. Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades.	65,71	67,14	10,95	10,25	
29. El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático.	58,29	63,25	11,85	16,25	**0,039**
30. La gerencia o dirección del hospital muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades.	46,89	46,83	24,4	19,72	
31.La gerencia/dirección del hospital sólo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente.	33,18	35,92	44,55	38,73	
32. Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes.	58,77	63,96	17,54	8,83	**0,015**
33. Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno.	47,87	48,94	28,44	28,01	
34. Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo.	26,32	38,73	34,45	28,87	**0,015**
35.Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad.	60,19	60,42	8,53	7,42	
36. Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad.	46,45	41,55	25,59	19,01	**0,022**
37.El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores.	23,33	26,24	43,33	34,04	
38. En mi servicio/unidad discutimos de qué manera se puede evitar que un error vuelva a ocurrir.	53,08	55,28	12,32	9,15	
39. El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta.	44,08	47,52	14,69	8,87	
40. Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente.	51,43	54,06	16,19	14,49	
41. Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente.	39,71	47,69	21,05	19,22	
42. Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente.	47,14	52,14	20	16,79	

Se ha tenido en cuenta las preguntas formuladas en negativo, es decir, a mayor % de respuestas positivas mejor valoración del ítem y a mayor % de respuestas negativas peor valoración del ítem, independientemente como estuviera formulada la pregunta. Se ha de tener en cuenta con los % de respuestas neutras no se han representado en la tabla XXXVII.

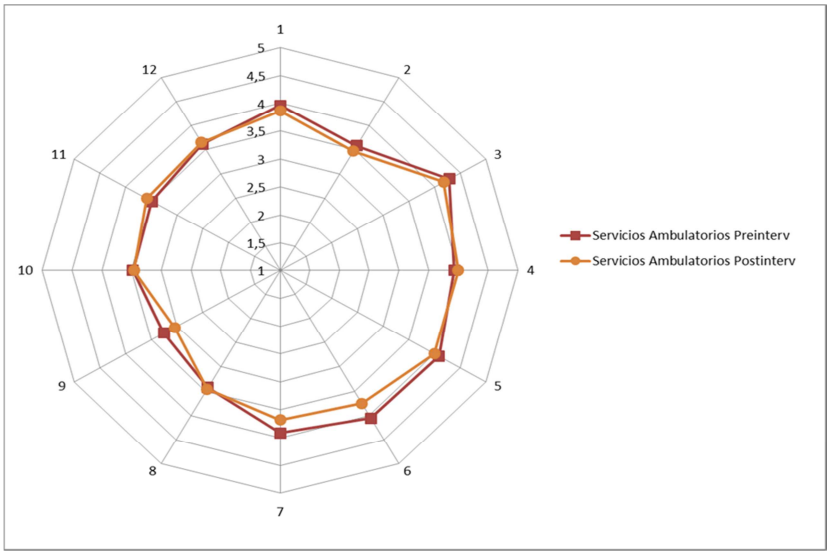
En las figuras XVIII, XIX, XX y XXI se representan los resultados de la comparativa entre la pre y postintervención en función de una de las variables socioprofesionales objeto de estudio, el área o unidad de trabajo. Se puede observar, como es en el área Bloque quirúrgico/obstétrico dónde las medias de las dimensiones en el momento postintervención aumentaron más respecto el momento preintervención.

Figura XVIII. Comparativa de las medias de las dimensiones, pre y postintervención, en el área de trabajo unidades de hospitalización.



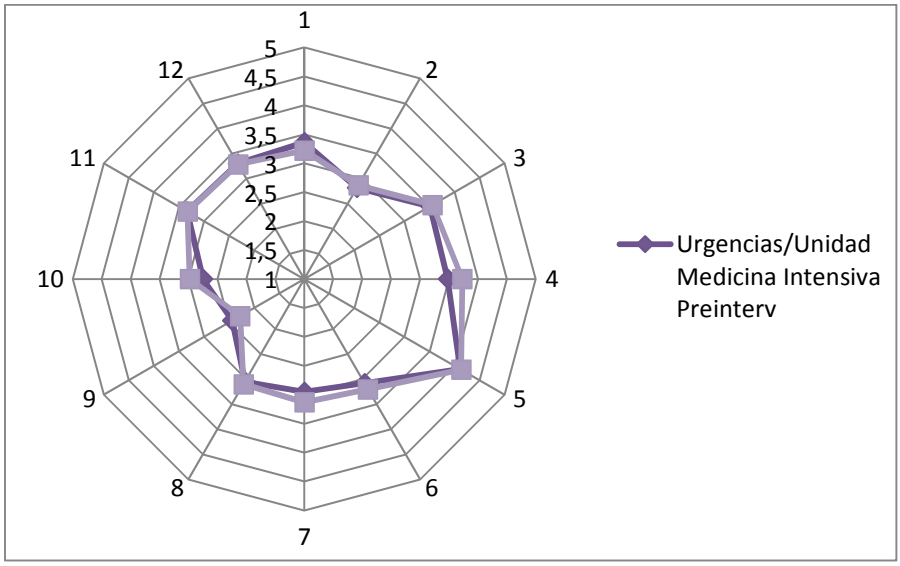
1.Frecuencia de notificación de eventos. **2**.Percepción general de la seguridad. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

Figura XIX. Comparativa de las medias de las dimensiones, pre y postintervención, en el área de trabajo Servicios Ambulatorios.



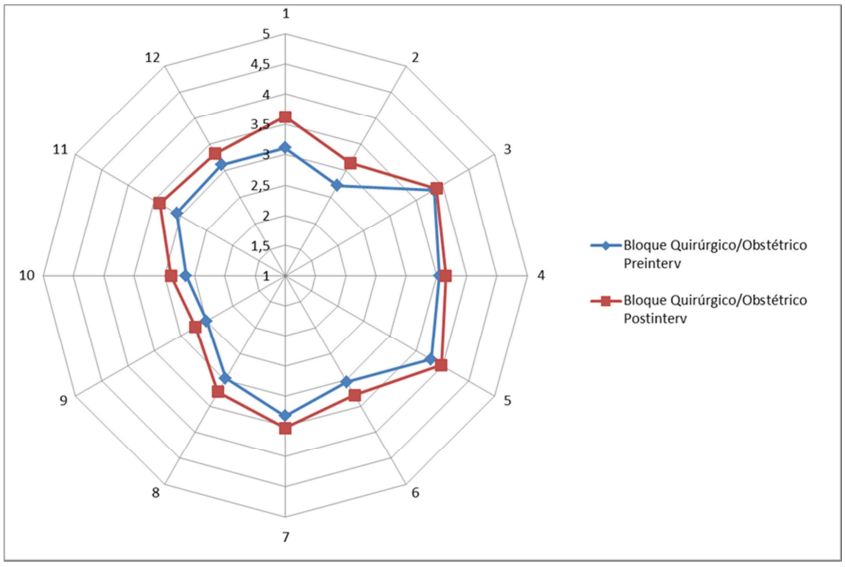
1.Frecuencia de notificación de eventos. **2**.Percepción general de la seguridad. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

Figura XX. Comparativa de las medias de las dimensiones, pre y postintervención, en el área de trabajo Urgencias/Unidad de Medicina Intensiva.



1.Frecuencia de notificación de eventos. **2**.Percepción general de la seguridad. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

Figura XXI. Comparativa de las medias de las dimensiones, pre y postintervención, en el área de trabajo Bloques Quirúrgico/Obstétrico.



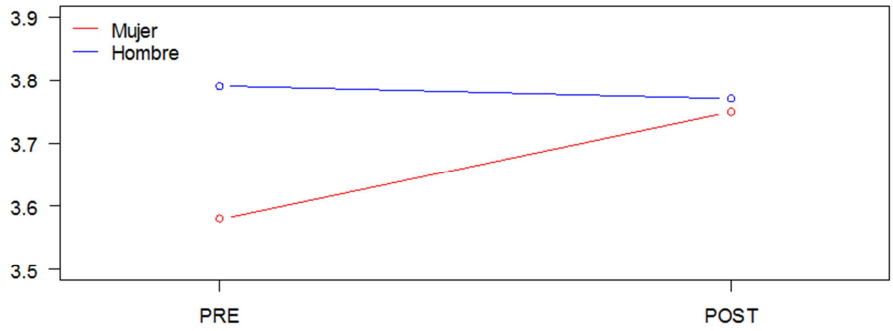
1.Frecuencia de notificación de eventos. **2**.Percepción general de la seguridad. **3**.Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión. **4**.Aprendizaje organizacional y mejora continua. **5**.Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios.**6**.Comunicación abierta.**7**.Feedback y comunicación sobre el error. **8**.Respuesta no punitiva al error. **9**.Dotación de personal. **10**.Soporte desde dirección para la seguridad del paciente. **11**.Trabajo en equipo multidisciplinario. **12**.Continuidad (transferencias y traspasos).

En relación al análisis multivariante para estudiar las posibles correlaciones entre determinadas variables antes y después de la intervención se observó lo siguiente:

A) Género

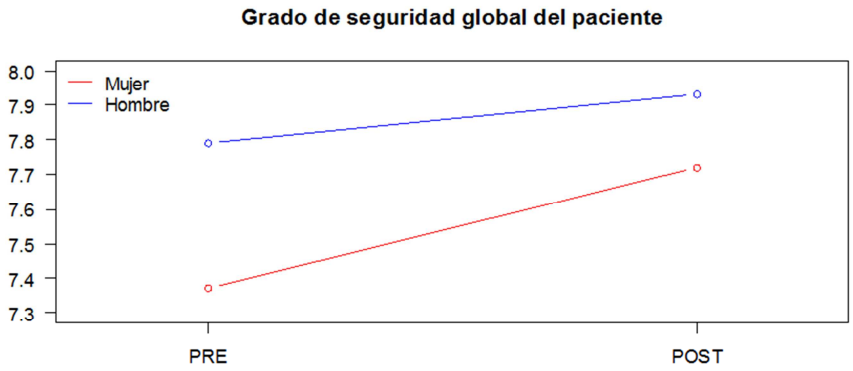
En relación a la interacción en función del género, se tomaron como referencias el género mujer y el cuestionario preintervención, destacando que en la dimensión 4.“Aprendizaje organizacional y mejora continua”, se dieron diferencias estadísticamente significativas (p=0.002), debido a la mejora de la puntuación del grupo de mujeres, en el momento postintervención. En la figura XXII se puede observar gráficamente esta descripción.

Figura XXII. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Aprendizaje organizacional y mejora continua" en función del género.



Como se observa en la figura XXIII, respecto a la pregunta del grado de seguridad global del paciente, se produjo un aumento estadísticamente significativo en el cuestionario postintervención (p=0.024) debido a la mejora de la puntuación del grupo de mujeres, en el momento postintervención, el grupo de hombres también mejoró en el cuestionario postintervención.

Figura XXIII. Evolución, tras la intervención, de la pregunta respecto el grado de seguridad global en función del género.



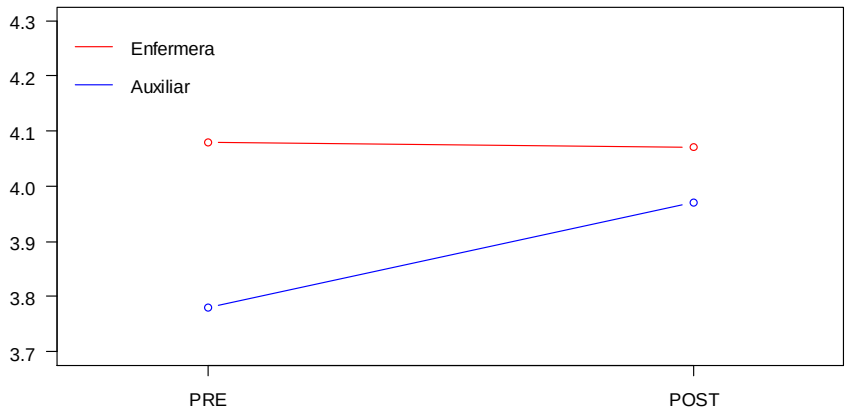
En la pregunta adicional respecto la notificación de incidentes por escrito durante el último año, dado que se trató como una variable binaria, se realizó regresión logística sin obtener diferencias estadísticamente significativas, ni en el momento (p=0,258), ni en la interacción del género (p=0,198).

B) Categoría Profesional

Se consideró la categoría enfermera y el cuestionario preintervención como las referencias, es decir, se observó el efecto del cuestionario postintervención y de la categoría auxiliar, en cada una de las 12 dimensiones y en las 2 preguntas adicionales. También se incluyó en el modelo la interacción entre el momento y la categoría, entendiendo que si se produjo significación estadística, era debido a que una de las dos categorías cambió de manera diferente entre los dos cuestionarios.

Como se observa en la figura XXIV, en la dimensión 5.“Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios”, sin existir diferencias estadísticamente significativas entre el cuestionario pre y el postintervención, la categoría auxiliar de enfermería presentó menos puntuación que la categoría de profesionales de enfermería (p=0,002), en el cuestionario preintervención.

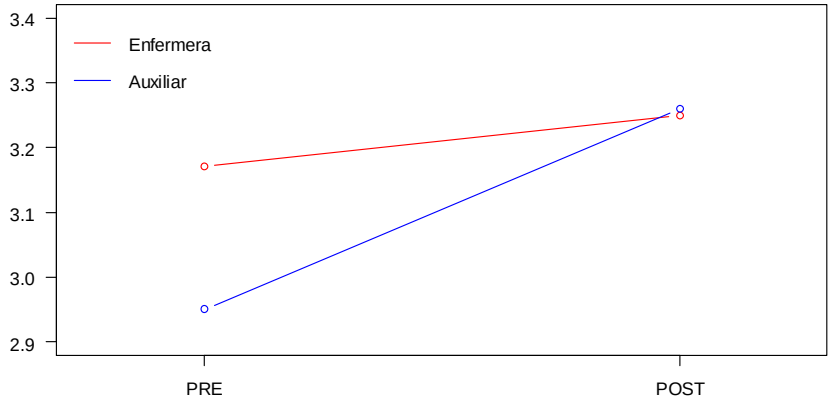
Figura XXIV. Evolución, tras la intervención, de la dimensión “Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios” por la categoría profesional.



En la dimensión 8.“Respuesta no punitiva al error”, se representa en la figura XXV, sucedió lo mismo que en la dimensión anterior, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre el cuestionario pre y el postintervención,

pero la categoría auxiliar de enfermería tuvo significativamente menor puntuación en esta dimensión (p=0.030), en el cuestionario preintervención.

Figura XXV. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Respuesta no punitiva al error" en función de la categoría profesional.



Respecto la pregunta adicional sobre la notificación de incidentes por escrito durante el último año, dado que es una variable binaria, se realizó regresión logística sin obtener diferencias estadísticamente significativas, ni en el momento (p=0,743) ni en la interacción de las categorías (p=0,431).

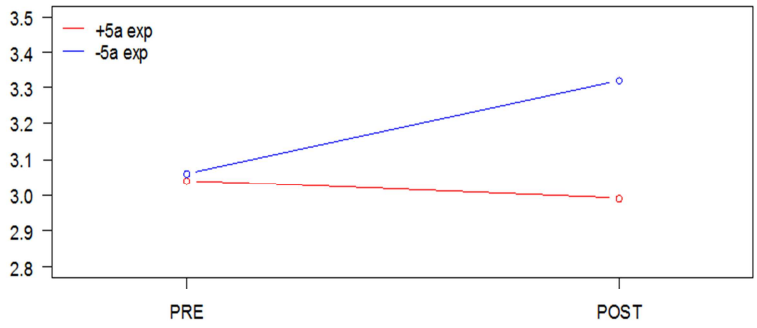
C) Años de experiencia en la institución

Se consideró el grupo de más de 5 años de experiencia y el cuestionario preintervención, como las referencias, observándose el efecto del cuestionario postintervención y del grupo de 5 o menos años de experiencia, en cada una de las 12 dimensiones y en las 2 preguntas adicionales. También se incluyó en el modelo la interacción entre el momento y los años de experiencia en la institución, entendiendo que si se produjo significación estadística fue debido a que una de los dos grupos cambió de manera diferente entre los dos cuestionarios.

En la figura XXVI se representa gráficamente como en la dimensión 2."Frecuencia de notificación de eventos", la interacción entre el cuestionario

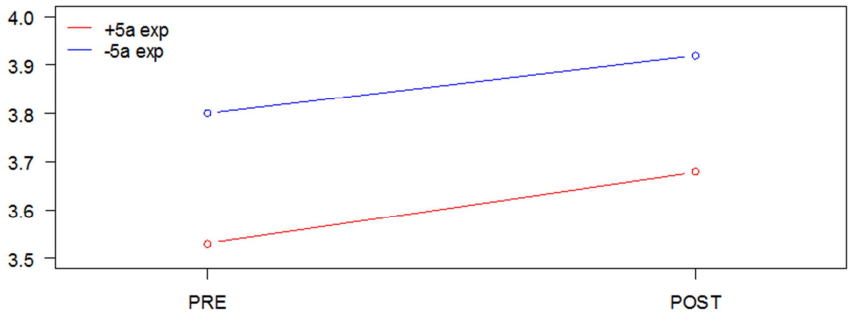
postintervención y el grupo con menos experiencia es positiva y significativa (p=0.041), es decir, el grupo de sujetos que tenían menos experiencia aumentó de manera estadísticamente significativa de modo distinto al grupo con más experiencia en la institución.

Figura XXVI. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Frecuencia de notificación de eventos" en función de los años de experiencia en la institución.



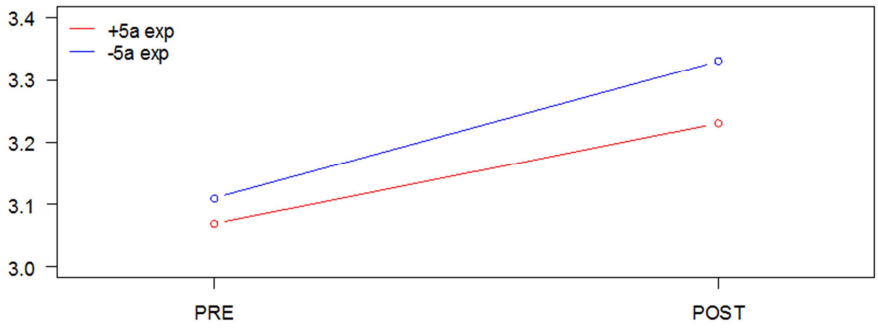
En la dimensión 4."Aprendizaje organizacional y mejora continua", se produjo un aumento estadísticamente significativo en el cuestionario postintervención (p=0.014) en el grupo con más experiencia y aunque, el grupo de sujetos con más experiencia estaba significativamente por debajo en el cuestionario preintervención (p=0.002), los dos grupos aumentaron en el cuestionario postintervención. En la figura XXVII se representa gráficamente esta descripción.

Figura XXVII. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Aprendizaje organizacional y mejora continua" en función de los años de experiencia en la institución.



Como se observa en la figura XXVIII, en la dimensión 8.“Respuesta no punitiva al error”, sucedió lo mismo que en la dimensión anterior, se produjo un aumento estadísticamente significativo en el cuestionario postintervención en el grupo con más experiencia (p=0.046) y el grupo con menos experiencia se comportó igual.

Figura XXVIII. Evolución, tras la intervención, de la dimensión “Respuesta no punitiva al error” en función de los años de experiencia en la institución.



Respecto la pregunta adicional sobre la notificación de incidentes por escrito durante el último año, se realizó regresión logística sin obtener diferencias significativas, ni en el momento (p=0,235) ni en la interacción de ambos grupos (p=0,352).

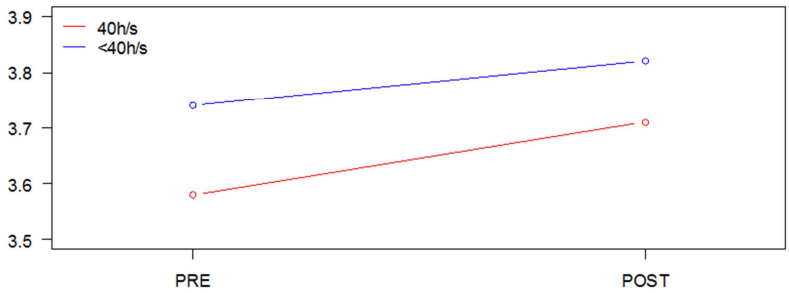
D) Horas de dedicación laboral

En el análisis multivariante, en cada una de las 12 dimensiones y en las 2 preguntas adicionales, según el cuestionario pre y postintervención y la interacción en función de la horas de dedicación laboral, se obtuvieron algunas diferencias significativas que se destacan en los siguientes resultados.

Se tomó como referencia el grupo de jornada completa (40h/s) respecto la parcial (<40h/s) y el cuestionario preintervención respecto el cuestionario postintervención

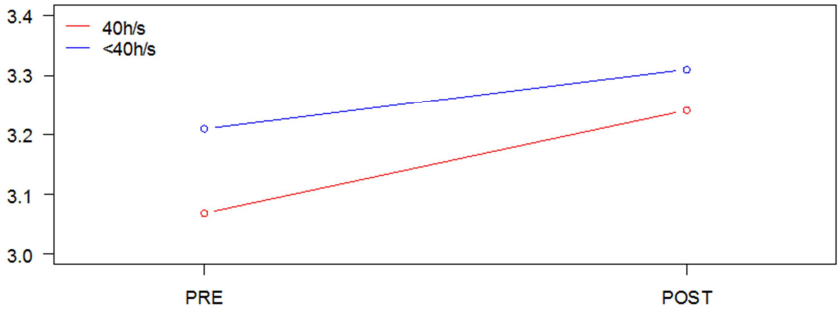
Como puede observarse en la figura XXIX, en la dimensión 4.“Aprendizaje organizacional y mejora continua”, se produjo un aumento estadísticamente significativo en el cuestionario postintervención en el grupo de jornada completa (p=0.033) y el grupo de jornada parcial también mejoró.

Figura XXIX. Evolución, tras la intervención, de la dimensión “Aprendizaje organizacional y mejora continua” en función de las horas de dedicación laboral.



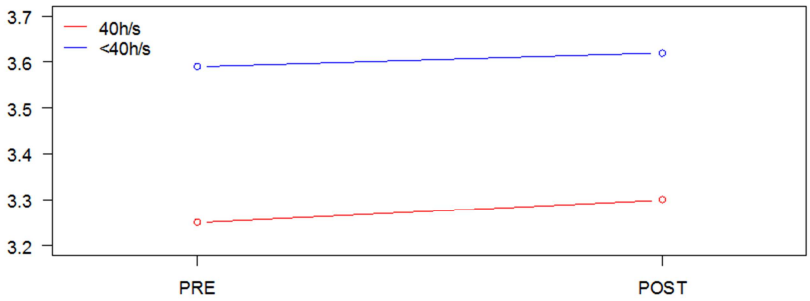
Como se refleja en la figura XXX, en la dimensión 8.“Respuesta no punitiva al error”, también se produjo un aumento estadísticamente significativo en el cuestionario postintervención en el grupo de jornada completa (p=0.028), el grupo de jornada parcial también mejoró.

Figura XXX. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Respuesta no punitiva al error" en función de las horas de dedicación laboral.



En la dimensión 11."Trabajo multidisciplinario entre unidades", el grupo de jornada parcial presentó diferencias estadísticamente significativas (p=0.002), en el cuestionario preintervención por encima del grupo de jornada completa. En el cuestionario postintervención se mantuvieron las diferencias entre los dos grupos, sin obtener diferencias estadísticamente significativas ni en el momento (p=0,416) ni en la interacción de los dos grupos (p=0,887). En la figura XXXI se observa la evolución descrita.

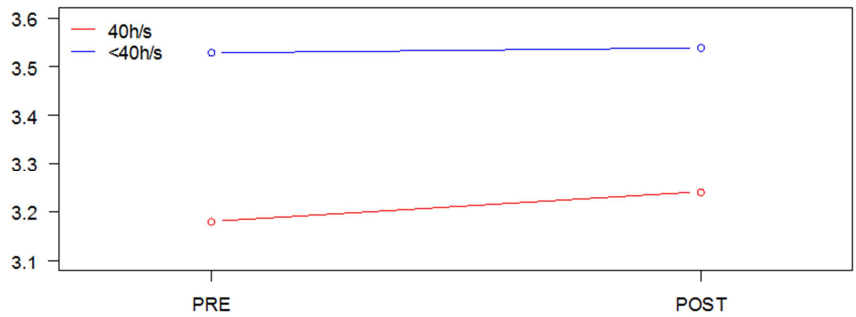
Figura XXXI. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Trabajo multidisciplinario entre unidades" en función de las horas de dedicación laboral.



Como se observa en la figura XXXII, en la dimensión 12."Continuidad (transferencias y traspasos)", sucedió lo mismo que en la dimensión anterior, el grupo de jornada parcial presentó diferencias estadísticamente significativas

(p=0.007), en el cuestionario preintervención por encima del grupo de jornada completa, en el cuestionario postintervención se mantuvieron las diferencias entre los dos grupos. sin obtener diferencias estadísticamente significativas ni en el momento (p=0,489) ni en la interacción de los dos grupos (p=0,813).

Figura XXXII. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Continuidad (transferencias y traspasos)" en función de las horas de dedicación laboral.



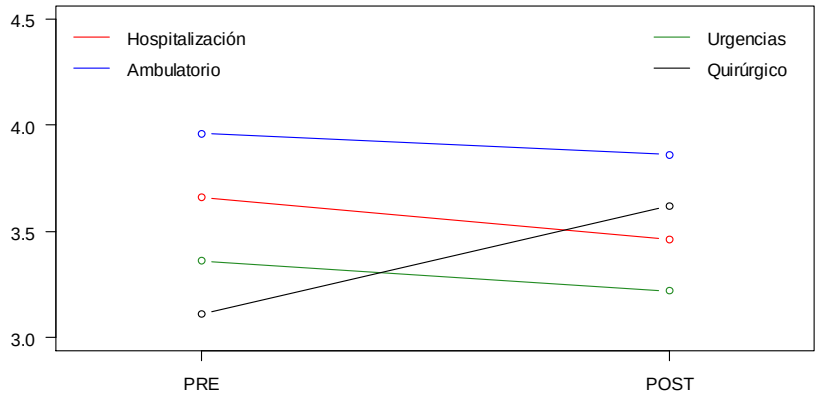
E) Área de Trabajo

Siguiendo con el análisis multivariante, según el cuestionario pre y postintervención y la interacción en función del área de trabajo, se obtuvieron algunas diferencias significativas que se destacan en los siguientes resultados.

En esta caso se tomaron como referencias la unidad de hospitalización y el cuestionario preintervención

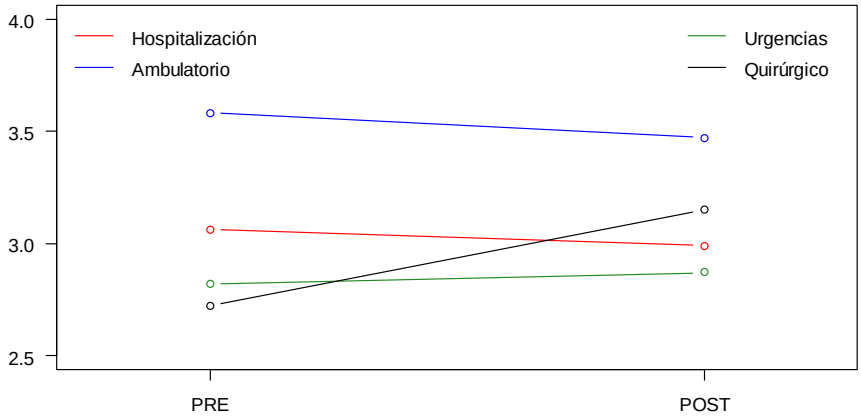
En la dimensión 1."Percepción general de la seguridad", el área Bloque quirúrgico/obstétrico obtuvo una interacción positiva y significativa (p=0,003), es decir, el área Bloque quirúrgico/obstétrico aumentó en el cuestionario postintervención, evolucionando de un modo distinto respecto el resto de unidades. En la figura XXXIII se representa la evolución descrita.

Figura XXXIII. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Percepción general de la seguridad" en función del área/unidad de trabajo.



Como se observa en la figura XXXIV, en la dimensión 2."Frecuencia de notificación de eventos", sucede lo mismo que en la dimensión anterior, el área Bloque quirúrgico/obstétrico obtuvo una interacción positiva y significativa (p=0,005), es decir, el área Bloque quirúrgico/obstétrico aumentó en el cuestionario postintervención, de un modo distinto respecto al resto de unidades.

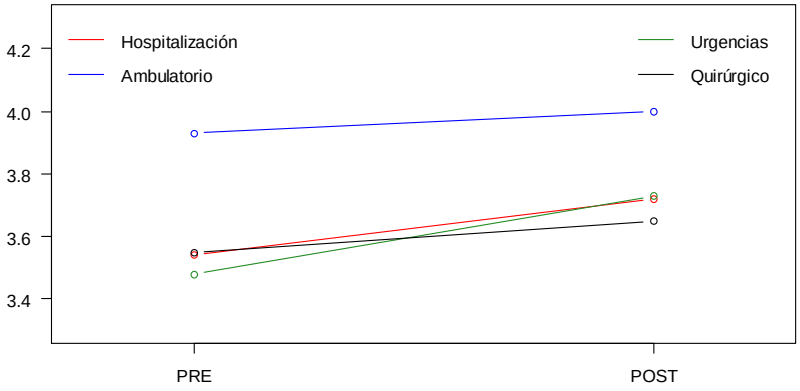
Figura XXXIV. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Frecuencia de notificación de eventos" en función del área/unidad de trabajo.



En la dimensión 4."Aprendizaje organizacional y mejora continua", las diferencias estadísticamente significativas (p=0,03) se dieron en la mejora de la

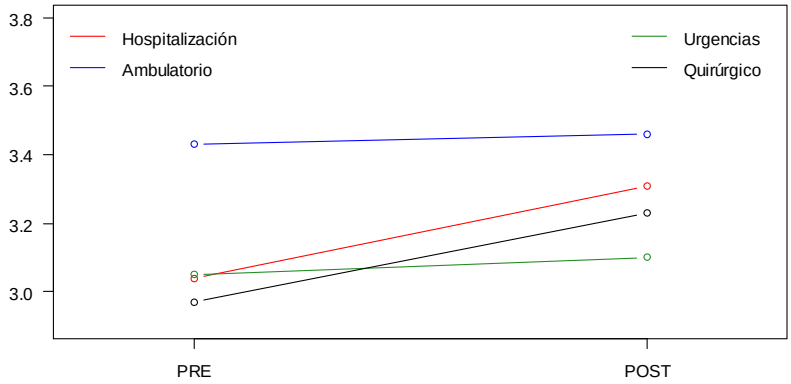
valoración entre el cuestionario pre y el postintervención, con una interacción positiva. Tal como se muestra gráficamente en la figura XXXV.

Figura XXXV. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Aprendizaje organizacional y mejora continua" en función del área/unidad de trabajo.



En la dimensión 8."Respuesta no punitiva al error", también se mejoró la valoración de manera estadísticamente significativa (p=0,013), entre el cuestionario pre y el postintervención., tal como se aprecia en la figura XXXVI.

Figura XXXVI. Evolución, tras la intervención, de la dimensión "Respuesta no punitiva al error" en función del área/unidad de trabajo.



Por último en la dimensión 11."Trabajo multidisciplinario entre unidades", el área Bloque quirúrgico/obstétrico obtuvo una interacción positiva y significativa (p=0,042), es decir, aumentó en el cuestionario postintervención de un modo distinto respecto las unidades de hospitalización.

DISCUSIÓN

6. DISCUSIÓN

El Cuestionario HSPSC ha sido utilizado en numerosos estudios previos para conocer la percepción respecto la CS en los profesionales de la salud, obteniendo resultados satisfactorios. Este hecho permite realizar un análisis comparativo sobre el constructo de la CS en un ámbito clínico amplio.

En primer lugar, es destacable el alto grado de participación por parte de la población a estudio, con unas tasas de respuesta del 76% en el primer cuestionario, preintervención (Junio/Julio 2015) y del 95,9% en el segundo cuestionario, postintervención (Abril/Mayo 2017). Otros estudios que utilizaron también el cuestionario HSPSC, presentaron tasas de participación globalmente inferiores. El-Jardali et al.[164] en 2014 también publicó datos de respuesta al HSPSC elevados de un 85,7%; el estudio realizado en Beijing[165] obtuvo los resultados con una participación del 77,5%; un estudio nacional[72] cifró en un 71, 2% el porcentaje de respuesta al cuestionario; y una revisión sistemática[166] obtenida de 18 estudios reflejó tasas de participación en 14 de ellos superior al 60% y, en los otros 4, entre el 45% y 60%. Otros estudios mostraron tasas de participación muy por debajo, situándose entre el 37%[167] o el 35,4% en otra investigación de ámbito local[168].

Respecto a estos niveles altos se considera que fueron claves la personalización de las cartas informativas y la entrega en mano de éstas conjuntamente con el cuestionario anonimizado. Apuntar que la alta participación en el segundo cuestionario, superior al 95% de respuesta se atribuye, en gran parte, al haber podido facilitar un tiempo aproximado de 15 minutos para su cumplimentación dentro de una sesión de formación institucional, a quién voluntariamente quiso participar y considerando los criterios de confidencialidad y anonimato asumidos en el presente estudio.

La posibilidad de haber puesto a disposición de los profesionales el cuestionario para su cumplimentación vía online, mediante por ejemplo la web del hospital, se valoró inicialmente, sin embargo esta opción fue desestimada para evitar tasas de participación muy bajas[169].

Sobre las características de la muestra participante en el estudio, las distribuciones porcentuales fueran similares antes y después de la intervención. Sin embargo, algunos cambios se debieron principalmente a que, tras los 23 meses de diferencia entre el primer y segundo cuestionario, un número más elevado de sujetos cumplieron criterios de inclusión, debido a un aumento de cartera de servicios ofrecida en el hospital y por tanto a un incremento de actividad asistencial que se generó.

La distribución del género en ambas muestras, sufrió poca variación con lógico predominio femenino debido a los colectivos que se estudió, manteniéndose entre el 85,6% en la administración preintervención y 86,1% en la administración postintervención).

La poca variación en las muestras respecto a las variables socioprofesionales, también se dio en las variables categoría profesional y jornada de dedicación laboral, dónde el porcentaje de profesionales de jornada completa se mantuvo entre un 70% y un 80% en ambos cuestionarios, reflejando la política de recursos humanos de la institución que apuesta, dentro de sus posibilidades, por contrataciones con un contenido máximo de dedicación.

La variación mayor entre ambas muestras, se dio en la variable experiencia en el hospital con una mayoría de sujetos con >5 años de experiencia (68,1% en el cuestionario preintervención y 81,8% en el cuestionario postintervención), dato que se explica debido a que en la apertura del HG, en Julio del 2010[45], se incorporaron al hospital un número considerable de trabajadores. Este personal contratado en el año 2010, en el cuestionario preintervención (Junio 2015) formaba parte del grupo de ≤5 años de experiencia en el hospital y en el cuestionario postintervención (Mayo 2017) pasó a formar parte del grupo de >5 años de experiencia.

También incidir en la semejanza de los datos obtenidos en la variable áreas/unidades de trabajo, la variación entre el cuestionario preintervención y el postintervención no fue mayor a un 2% en ninguna de las diferentes unidades objetos de estudio. Este hecho demostraría la coherencia y estabilidad en los procesos asistenciales que se generan en el HG, debido a nuestra población

de referencia anteriormente descrita.

Esta similitud en las características socioprofesionales de ambas muestras es el argumento para considerarlas comparables y poder conocer el impacto de la estrategia institucional implementada, a pesar de no poder realizar únicamente pruebas apareadas, debido a que no se tienen identificados los sujetos de las muestras antes y después de la intervención. Por este motivo, también han sido tratadas como si fueran muestras independientes, haciendo una regresión múltiple de la puntuación en cada dimensión respecto la variable pre y post, además de las otras posibles variables de confusión (categoría profesional, años de experiencia en el hospital, horas de dedicación laboral, género y área/unidad de trabajo).

Respecto a las fortalezas y oportunidades de mejora de la cultura de seguridad del paciente**,** la información proporcionada por a partir del análisis descriptivo de la primera administración sobre la CS[1], representó la "baseline" o momento de partida que permitió medir el cambio generado por la estrategia de calidad implementada durante el estudio.

En la primera parte del estudio se aportaron resultados de medición de la CS de un hospital general de Cataluña, que al compararlos con los que presenta el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, en el estudio de Saturno P.[71], se observó que eran similares y que la cultura pudo variar en función de algunas variables socioprofesionales, como son la categoría profesional, los años de experiencia en la institución, las horas de dedicación laboral y el área donde se trabaja.

IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE CALIDAD SOBRE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE

Impacto de la implementación de una estrategia de calidad sobre la cultura de seguridad del paciente

[1] Mir-Abellán R, Falcó-Pegueroles A, de la Puente-Martorell ML. Actitudes frente a la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario y variables correlacionadas. Gac Sanit. 2017; 31:145-9.

El disponer de datos locales de resultados y de variables relacionadas con la

CS, ha contribuido a la evaluación de los diferentes planes gubernamentales: El Plan de Salud 2016-2020 y el Plan de Seguridad del Paciente 2014-2018 del "Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya" y la Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud para el periodo 2015-2020.

La media, en el primer cuestionario de 7,23 en una escala de 0 a 10 respecto a la pregunta sobre la calificación global de la seguridad del paciente fue superior a la "baseline" del estudio de Roqueta et al.[76] 6,1 o de Ferrús[170] 6,48 y similar a la del estudio de Orkaizagirre[171] 7,2. En el cuestionario preintervención del presente estudio, el 59% de la muestra calificó esta pregunta con una puntuación entre 7 y 8, también superior al estudio de Vasco[172] dónde el 45,4% de su muestra situaron la calificación global de la seguridad del paciente entre 6 y 7. Ante esta situación, se entendió que el punto de partida no se podía considerar negativo, por lo que la mejora en esta calificación se antojó un reto en el estudio.

En el primer cuestionario, también se tuvo la misma percepción respecto a la pregunta en relación a la notificación o no de incidentes durante el último año, dónde el 53,7% respondió no haber declarado en el sistema de declaración de incidentes y la media obtenida de declaraciones por sujeto fue de 1,1. Resultados similares son el 57% de profesionales de enfermería de los hospitales de EEUU con un número total de camas de hospitalización comparable al nuestro, que respondieron no haber realizado ninguna notificación en los últimos 12 meses[63]. Otros estudios, evidenciaron la mayor utilización del sistema de DDI en nuestra experiencia, fu el caso del estudio de Vasco[172] dónde el 85,4% respondieron a no haber hecho ninguna notificación en los últimos 12 meses o en el estudio de Orkaizagirre[171] dónde este porcentaje fue del 73,8% con una media de declaraciones por sujeto de 0,5. Aunque por contra, en el artículo de Jember et al.[173] se ofrecieron datos muy

positivos de porcentajes superiores al 50% de notificaciones de IRSP respecto al uso del medicamento, por parte de profesionales de enfermería.

En este punto destacar que la apuesta institucional en la creación de un sistema de notificación de incidentes propio a finales del año del 2013, puesto que anteriormente no se contaba con una herramienta de este tipo, fue clara y estratégica. Ello permitió la elaboración de este instrumento a la realidad propia de la institución y con la idea de facilitar al máximo la notificación de IRSP. El reto fue crear un instrumento dónde con el mínimo tiempo de dedicación por parte del declarante se pudiera obtener el máximo de información del suceso para poder trabajar en su análisis, aprendizaje y posibles mejoras. Parece ser que, ante los resultados obtenidos al respecto, el sistema de DDI se ajusta a esta facilidad en el proceso de la notificación con una inversión mínima de tiempo. Aunque existen barreras de la notificación de IRSP[174], como puede ser el miedo a las repercusiones disciplinarias y otras barreras que se identifican como dificultades para estimular la declaración entre los profesionales asistenciales como son el notificar un incidente dónde otro profesional se ve involucrado, la dificultad para rellenar el formulario, el desconocimiento de qué incidentes procede notificar o la poca confianza de su utilidad para un cambio positivo en el sistema[175]. Las herramientas para la DDI presentes en los diferentes sistemas de salud, no son una moda sino que se prevé que su existencia será duradera al considerándose un elemento clave para la mejora continua de la CS[176].

En ambas administraciones del cuestionario pre y postintervención la dimensión mejor valorada y considerada, siguiendo la interpretación de los resultados de la HSPSC como la única fortaleza por tener más del 75% de respuestas positivas fue el “Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios”. Es habitual que en estudios dónde se utilizó este cuestionario como instrumento de medida se haya obtenido esta dimensión como la mejor valorada o unas de las mejor valoradas, aunque no siempre alcanzando porcentajes superiores al 75%[72,76,166,169,177].

En ambos tiempos de administración pre y postintervención la dimensión peor valorada y considerada como la única oportunidad de mejora en el presente estudio, con un 59,62% de respuestas negativas fue la “Dotación de personal”. Lo mismo sucedió también en este sentido, cuando se analizaron otros estudios, ya que esta dimensión acostumbra a ser de las peor valoradas alcanzando en ocasiones, en la misma línea que el presente estudio, porcentajes de respuestas negativas superiores al 50%[72,76,166,169,177,178]. Por tanto, se considera que no se debe pasar por alto la necesidad respecto a la dotación de recursos humanos, ya que hay que tener en cuenta, tal y como recoge el Consejo Internacional de Enfermería[179], que cada vez existe mayor evidencia sobre que niveles inadecuados de dotación de personal de enfermería guardan relación con el aumento de eventos adversos[155,156]. Siguiendo estos argumentos se revela como un elemento necesario valorar la importancia de una mayor dotación de personal mejorando los ratios de enfermera paciente.

Desde el 2010 se publican desde el Observatorio del Sistema de Salud de Cataluña datos respecto indicadores generales de estilos de vida, utilización de servicios y calidad de vida. Una de las características diferenciales de estos informes es que la difusión pública de los datos se basa en difundir los resultados obtenidos por cada indicador centro por centro. Según los últimos datos publicados en su central de resultados del año 2016[113], se constató un aumento de actividad en los hospitales del Sistema Sanitario Integral de utilización pública de Cataluña respecto al año anterior. Durante el 2016 se generaron 886.100 altas hospitalarias, un incremento de 56.523 altas más, equivalente a un 6,8%, respecto el año 2015. A la vista de estos resultados, el incremento de actividad tiene que trabajarse de manera muy cuidadosa para evitar aumentos de la presión asistencial que pongan en peligro el trabajo realizado en favor de la seguridad del paciente. Con la intención de minimizar la presión asistencial como una posible variable de confusión no controlada en el estudio, ambas mediciones se realizaron en meses donde por estacionalidad la carga asistencial puede ser comparable.

En la administración preintervención, la dimensión “Respuesta no punitiva al error”, como también sucedió en la investigación de Orkaizagirre[171] no se pudo catalogar como una dimensión debilidad siguiendo la metodología de análisis e interpretación original de la “Agency for Healthcare Research and Quality”. A diferencia del estudio Kuwaití[177] y de la revisión sistemática de CS en los países árabes[166] basada en 18 estudios publicados en lengua inglesa y ya citado anteriormente en este apartado, se identificó la dimensión “Respuesta no punitiva al error” como una debilidad. En este punto, destaca la importancia de que todos los líderes de la institución deben ir en la misma línea, ya que una decisión o acción de castigar a un profesional tras un error involuntario, es contraria a todo el hilo argumental de crear una CS para favorecer el aprendizaje y en este sentido puede hacer involucionar años de esfuerzo, en lo que se refiere al no ocultamiento de los IRSP que se produzcan.

Los resultados expuestos en este documento, tanto los derivados de la primera como la segunda administración, coincidieron con la revisión sistemática anteriormente comentada[166] y con Orkaizagirre[171] dónde se identificó como satisfactorias las dimensiones “Expectativas/acciones para promover la seguridad del paciente por parte de supervisión” y “Aprendizaje organizacional/Mejora continua”.

También la dimensión “Trabajo en equipo dentro de la unidades” puntuó mejor que “Trabajo en multidisciplinario entre unidades del hospital” y la dimensión “Continuidad (transferencias y traspasos)”, como un aspecto de la dificultad de comunicación que preocupa. En el estudio de Livorsi et al.[174], los cambios de turno de enfermería y las dificultades en la comunicación también fueron detectados como un aspecto de mejora, con el objetivo de prevenir EAs y optimizar la transferencia de información esencial, precisa para la continuidad de la atención. Las interrupciones de pacientes, familiares, otros profesionales o las llamadas telefónicas son habituales durante los cambios de turno[180], más aún en la actualidad con las tendencias de apertura de los hospitales y sus unidades, favoreciendo las visitas de familiares y acompañantes las 24 horas del día. Aunque según Smeulers et al.[181], no resulta sencillo apostar por la

efectividad de los diferentes estilos utilizados de cambio de turno que aseguren la continuidad de la información en pacientes hospitalizados, el disponer de administrativas en las diferentes unidades, estandarizar la manera del intercambio de información entre turnos, comunicación “cara a cara” o el uso de las TICS, pueden ayudar a para paliar esta situación y mejorar en este sentido.

En la misma línea que lo sugerido por Liu et al.[165], aunque la dimensión “Trabajo en equipo dentro de las unidades” es una fortaleza y algo positivo para la CS, también puede ser interpretado a la inversa, y ante unos resultados obtenidos en esta dimensión extraordinariamente positivos pueden advertir una realidad de ocultación de errores e infranotificación. Un malentendido compañerismo en áreas del hospital cerradas o con poca rotación de personal puede dar lugar a crear unidades con este riesgo.

Destaca que los resultados obtenidos por el estudio de Sorra et al.[63] en los hospitales EEUU, con un número de camas similar al HG del PSSJD, reflejaron en la dimensión “Apoyo de la gerencia/dirección del hospital en la seguridad del paciente” un 73% de respuestas positivas, resultados que distaron mucho de los obtenidos en este estudio, com un 37,2% preintervención y un 38,8% postintervención. Ante estos datos quizás se debería plantear una posición más activa por parte de los directivos en acciones en pro de la SP. Una oportunidad en este punto, seria la posibilidad de incorporar las conocidas y bien valoradas rondas de seguridad, *walkrounds*[182] , que consisten en que los altos directivos de las organizaciones de forma planificada y regular contacten directamente con los profesionales asistenciales acudiendo a las diferentes unidades de trabajo para que, de esta manera, puedan advertir de primera mano los puntos de mejora respecto la SP que existen en la práctica diaria.

Respecto el análisis de la correlación entre las variables socioprofesionales y la Seguridad del paciente, observando la variable **categoría profesional**, destacó el hecho de que los profesionales de enfermería notificaron por escrito más incidentes. Esto se podría explicar por la mayor responsabilidad que asumen y mayor consciencia de que la declaración de incidentes ayuda a la mejora

organizacional en la SP[74]. En la misma línea se dio la diferencia estadísticamente significativa en la dimensión “Trabajo en equipo en la unidad” a favor de los profesionales de enfermería respecto auxiliares, resultado que coincide con el obtenido por Hernández et al.[169]. Por contra, la dimensión “Feedback y comunicación sobre errores” tanto en este estudio como en el de Hernández et al.[169], favoreció al colectivo de auxiliares de enfermería. La interpretación de este resultado puede entenderse por la diferencia en la exigencia de recibir este feedback, los profesionales de enfermería que notificaron más que los auxiliares pudieron tener una mayor necesidad y sensibilidad respecto a este aspecto y por eso valoraron con menor puntuación el feedback de que no se les informe de los IRSP que acontezcan en su unidad/área de trabajo. En nuestro contexto actual ya existen automatismos de indicadores de SP[183] que mediante las Historias Clínicas Electrónicas y las TICS son posibles estas integraciones, un aumento de la transparencia y visibilidad de cómo se están trabajando estos aspectos en la organización puede ayudar a la mejora respecto esta dimensión.

Si se abordan los resultados obtenidos en función de la **experiencia en la institución** sin duda éstos son favorables a los profesionales con una experiencia de ≤5 años, resultados aunque similares a los obtenidos por Orkaizagirre[171] aunque contrarios a los obtenidos por El-Jardali et al.[164], quién mostró una asociación entre mayor seguridad del paciente y una experiencia laboral más larga igual que Livorsi et al[174], relacionando la experiencia al hecho de poderse sentir más cómodo para cuestionar y debatir sobre aspectos relacionados con los incidentes de seguridad del paciente.

A su vez, **el personal a jornada completa** obtuvo valoraciones globalmente más negativas respecto la CS que el personal a jornada parcial, resultados que coinciden con otros estudios[74, 171,184]. Tanto la experiencia en una institución como las horas de dedicación laboral generan nuevas líneas de investigación que podrían intentar dar una respuesta de cómo puede afectar a los profesionales que durante muchos años trabajan en la misma institución a

tiempo completo en esta decreciente valoración respecto la CS que se objetivó en los resultados de esta investigación.

Los resultados sobre la CS obtenidos según **las unidades/áreas de trabajo** fueron reveladores de que hubo una diferencia a favor de los servicios ambulatorios respecto al resto de unidades, resultados que coinciden con el estudio de Sorra et al.[63]. Estos resultados pudieron estar influidos por factores como la complejidad de los pacientes atendidos o la carga de trabajo.

El motivo de que en las unidades de hospitalización fuese donde se notificó más por escrito, dato que coincide también con los datos obtenidos del propio Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente del Ministerio Sanidad Servicios Sociales e Igualdad[185], podría explicarse por las caídas accidentales. Éstas son las más notificadas y es en las unidades de hospitalización dónde con mayor incidencia se producen. En esta misma idea en el estudio de Hernández et al[169] se mostraron diferencias significativas en la dimensión “Frecuencia de eventos notificados”, a favor de las unidades de hospitalización, respecto el resto de unidades evaluadas.

En el Servicio de Urgencias y Medicina Intensiva fue dónde se obtuvo la inferior calificación global respecto a CS. Estos resultados también coinciden con los hospitales de EEUU[63]. Además, los resultados obtenidos en el presente estudio son similares a los descritos por Roqueta et al.[76] quien aplicando una metodología similar con una muestra de 1.388 profesionales de 30 servicios de urgencias en España que respondieron al cuestionario HSPSC, obtuvo como dimensiones mejor valoradas “Trabajo en equipo en la unidad/servicio” y “Expectativas/acciones de supervisión de la unidad que favorecen la seguridad” y como peor valoradas “Dotación de personal” y “Apoyo de la gerencia/dirección del hospital en la seguridad del paciente”. Sin duda, en estas áreas de innegables riesgos asistenciales y dónde, cada año durante las estaciones invernales, se incrementa de manera exponencial la actividad asistencial y la carga de trabajo, se precisa por parte de los organismos gubernamentales una planificación en la que se redoblen esfuerzos, para conseguir invertir estas tendencias negativas e innovar en nuevas fórmulas y alternativas de atención urgente, emergente y crítica.

En relación a los resultados obtenidos sobre la evolución de la CS del paciente, éstos demostraron que la estrategia de calidad implementada en este estudio en el PSSJD, estrategia basada en las líneas marcadas desde el "Departament de Salut", generó un cambio positivo en la CS en los colectivos de profesionales y auxiliares de enfermería.

Los hospitales americanos que también miden regularmente la evolución de la CS mediante el mismo instrumento[63], coinciden y muestran una discreta mejoría de la CS en estos mismos colectivos estudiados tras implementar alguna medida de calidad.

Dentro de la tendencia general de mejora, destacaron las dimensiones "Aprendizaje organizacional/Mejora continua" y "Respuesta no punitiva a los errores" como las que presentaron una evolución positiva más destacada entre ambos cuestionarios. Estas dimensiones también evolucionaron positivamente entre los auxiliares y profesionales de enfermería de EEUU en un estudio previo[63]. Se ha de poner en valor la evolución destacable en la pregunta respecto la puntuación del grado global de seguridad pasando de un 7,23 a una puntuación de 7,76. Como se puede advertir, los cambios culturales en aspectos relacionados con la SP son lentos, además no se debe obviar que una decisión organizativa errónea que pueda ir en contra de promocionar la CS es probable que incida, generando un rápido retroceso a lo que ha costado mucho esfuerzo en construir.

Por el contrario, aunque sin mostrar diferencias estadísticamente significativas pero observándose una tendencia que debería ser analizada en estudios posteriores, fueron únicamente dos las dimensiones que empeoraron en el cuestionario postintervención respecto al preintervención. Se trató de "Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión" y "Dotación de Personal", también existió un retroceso respecto esta última dimensión en el estudio EEUU al que se viene haciendo referencia[63].

Debe considerarse también que otras variables, como pueden ser el agotamiento emocional y la satisfacción laboral entre enfermeras, también influyen en el clima de seguridad de los hospitales[186]. Coincidiendo con la propuesta de Moran K.[187], más allá de seguir recomendando una mayor competencias a los profesionales, se ha de trabajar en la línea de un consenso internacional sobre las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes esenciales para la SP, para evitar caer en "la fatiga del proyecto" generando dificultad de mantener la mejora[188].

En el presente estudio el número de profesionales que no realizó ninguna declaración de IRSP durante el último año se incrementó en algo más de un 3% entre el cuestionario preintervención y el postintervención, aunque sin llegar a representar estos resultados diferencias estadísticamente significativas. También sucedió en un 2% en el estudio EEUU[63], por lo que no se ha podido relacionar directamente que a un mayor número de notificaciones de indecentes una mayor CS, a diferencia de las conclusiones del artículo de Yoo et al.[189]. Pero sin duda, se debe tener en cuenta, tal cómo se publica desde el sistema de notificación de incidentes más grande del mundo el "National Reporting and Learning System" (NRLS) de Inglaterra[190], que iniciativas como mantener la gestión de las notificaciones de manera confidencial, mantener informados a los notificadores y dar respuestas sobre las mejoras propuestas también aumentan las tasas de notificación de incidentes. Siguiendo esta línea, la mejora con diferencias estadísticamente significativas percibida por los sujetos a estudio, entre la administración preintervención y la postintervención, respecto una de las preguntas: "¿Cuándo notificamos algún incidente, informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo?", pudo haber influido en el ligero aumento de la tasa de notificaciones mediante el sistema de declaración de incidentes.

En esta misma línea, los datos publicados tanto a nivel estatal como autonómico[185,136] coinciden con los de este estudio en que son los profesionales de enfermería quienes más declaran, alrededor del 65% de las notificaciones en el PSSJD las está comunicando el colectivo de profesionales

de enfermería. Aunque según el estudio de Tricarico et al.[191] el profesional médico tiene más probabilidad de notificar un error que el profesional de enfermería, en nuestro contexto este cambio de tendencia no se ha producido por ahora.

Respecto a las consecuencias que han ocasionado en el paciente estos IRSP también existe coincidencia con los datos publicados a nivel autonómico[136], cifrando entre un 12 y un 15% los incidentes que llegaron a ocasionar algún tipo de lesión al paciente.

En otra línea, el análisis de las correlaciones de la evolución de la CS y variables socioprofesionales, destaca que el grupo de mujeres, si bien fue el más mayoritario, tuvo más evolución positiva. Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas tanto en la dimensión “Aprendizaje organizacional/Mejora continua” como en la pregunta respecto la Calificación del grado global de seguridad.

En la evolución producida tras los casi dos años entre ambos cuestionarios, destacó la mejora con diferencias significativas en dos de las dimensiones del cuestionario “Aprendizaje organizacional/Mejora continua” y “Respuesta no punitiva a los errores”, tanto en el grupo de más de 5 años de experiencia en la institución, en la misma línea a otros estudios[184,192], como en el grupo contratado a jornada completa. Esta evolución genera entusiasmo en el equipo investigador, ya que evidencia un cambio en grupos con unos resultados iniciales más negativos en la actitud respecto la cultura de seguridad y que consiguieron ser modificados positivamente.

En lo que se refiere a la evolución de la CS en función de la unidad/área de trabajo destacó la mejora con diferencias estadísticamente significativas, entre la administración pre y post intervención a nivel general en todas las unidades/áreas del hospital, en las dos dimensiones en las que como ya se ha hecho referencia, más evolucionaron en todo el contexto global, como fueron “Aprendizaje organizacional/Mejora continua” y “Respuesta no punitiva a los

errores". Un resultado que destacó fueron las diferencias estadísticamente significativas de mejora obtenidas por el área Bloque quirúrgico/obstétrico, entre la administración pre y postintervención, en 3 de las 12 dimensiones. "Percepción general de la seguridad", "Frecuencia de notificación de eventos" y "Trabajo multidisciplinario entre unidades".

Con la intención de reflexionar sobre los resultados del incremento con diferencias estadísticamente significativas de la CS en el área Bloque quirúrgico/obstétrico en el presente estudio, remarcar que existe evidencia de que la mejora de la CS mediante la implementación de diversas intervenciones está asociada a mejores resultados para los pacientes y a una mayor eficiencia asistencial en el ámbito quirúrgico en particular[193]. Más allá, de la implementación ya descrita de la estrategia de calidad, desde la unidad de enfermedades infecciosas de la institución PSSJD se trabajó en diferentes acciones que pudieron también colaborar en esta mejora dentro del área del Bloque quirúrgico. Se realizaron cortes de prevalencia de infección nosocomial, además del control de gérmenes multi-resistentes, de la infección relacionada con la cirugía, de la difusión a profesionales, pacientes y familiares de la práctica segura higiene de manos o del control de consumo de soluciones hidroalcohólicas. Además, se trabajó también en un programa específico, adoptando medidas concretas en diferentes puntos del proceso quirúrgico para la disminución de la infección en la cirugía de colon.

Por otro lado, una iniciativa liderada por la Supervisora de Enfermería del Bloque Obstétrico y no enmarcada ni descrita como una estrategia inicial desde el punto de vista de este estudio, como fue el "Hospital Daily Safety Huddle" traducido el concepto al catalán como "Reunió diària: fer pinya"[194], ha podido ser una de las causas para explicar una parte importante de los resultados obtenidos. Esta "Reunió diària: fer pinya" que se empezó a realizar en el Bloque Obstétrico en octubre del año 2015 y consiste, a grandes rasgos, en una reunión matinal de un máximo de 15 minutos, con los asistentes colocados en círculo y dónde se expone de manera sistemática tanto las incidencias que hayan podido suceder en la guardia pasada, como la previsión de actividad

para el día que se inicia, tratando los aspectos de circuitos, de SP o de dotación de RRHH que procedan. Se pretende así detectar los puntos débiles del día y las situaciones de riesgo para los pacientes, creando una atmósfera de responsabilidad colectiva y permitiendo que profesionales de primera línea sean partícipes directos de esta planificación. Esta iniciativa, bien recibida y ahora evidenciado de algún modo su impacto ya se está incorporando a la dinámica diaria de otras unidades.

Debido a que existe evidencia limitada de estrategias que tengan un impacto definitivo sobre la CS[195], como ha sido en caso del presente estudio dónde los resultados que se han mostrado aunque positivos no son definitivos, se ha de tener en cuenta que antes de implementar cualquier estrategia que requiera una importante inversión de recursos, se deben generar diseños metodológicos efectivos para su evaluación[196]. Como se insinúa en un reciente artículo[197], que el entusiasmo por la SP no haga diseminar estrategias ineficaces de SP, igual que no se concibe probar de manera inadecuada nuevos medicamentos o tratamientos quirúrgicos.

Respecto a los costes de la no seguridad, es necesario incidir en los costes indirectos de los EAs, es decir, los costes indirectos no sanitarios y mayormente sociales, como puede ser la pérdida de productividad laboral, pérdida de salarios y pérdida de los costes de producción del hogar; no los costes sanitarios sufragados por el centro o el Sistema Nacional de Salud. El estudio Thomas et al[198] los cifra en un 50% del total, aunque éstos no son analizados en la mayoría de estudios de impacto económico de los EAs. Aún más allá, los costes de la no seguridad no miden los costes intangibles como son el sufrimiento de los pacientes y la desconfianza en las organizaciones sanitarias[199]. Ante esta importante repercusión, uno de los puntos que se destaca como clave la OECD, “The Organisation for Economic Co-operation and Development”[199] es que el actual compromiso activo de proveedores y pacientes sigue siendo insuficiente, por lo que la construcción de una CS positiva es una importante parte de la estrategia integrada de seguridad del

paciente. Dando un paso más como se describe en el informe del "Institute for Healthcare Improvement: A framework for safe, realiable and effective care"[200], la importancia de reconocer que la SP es más que ausencia de daño físico también es la búsqueda de dignidad y equidad.

Siguiendo las reflexiones de Bass[201], tenemos la oportunidad de democratizar y humanizar aún más nuestro trabajo, involucrando al personal clínico, al no clínico y a los pacientes, en los problemas que se han de mejorar. Además, se ha de tener en cuenta la realidad actual de falta de profesionales de enfermería, situación que aunque haya que reconducir a nivel de estrategias gubernamentales, también ha de servir para que, a nivel local, los diferentes dispositivos asistenciales ofrezcan proyectos que sean atractivos para los profesionales. En esta línea, estas medidas pueden propiciar la conversión a hospitales magnéticos en los que trabajar en materia de SP puede ser una estrategia adecuada para atraer profesionales, según la experiencia de Marlowe[201] en el contexto de Reino Unido.

El cambio de cultura hacia la mejora de la SP en una institución sanitaria, como apunta Binfield en el reciente documento "Building a Culture of Improvement"[202], de que este cambio se debe emprender desde un posicionamiento sin titubeos desde las direcciones y en sentido descendente; pero a su vez, con un enfoque y una aplicación no jerárquica, creando el entorno y el soporte que permita a los profesionales sanitarios conseguir este cambio, aportándole las habilidades que precisen. Así mismo, no debe obviarse, lógicamente, que son las direcciones quienes deberán dar unas pautas organizativas y la prioridad de las acciones.

En la línea de esta experiencia[202], esta participación fue muy visible por parte de la Dirección, ya que realizaron "walkrounds" semanales. A su vez se acondicionó una sala en la que se dibujaron caricaturas e imágenes en las paredes, representaciones del ciclo PDSA, "Plan-Do-Study-Act", como metodología de mejora continua; en esta "sala de la calidad" se invitaba al personal a ir allí para tomar descansos, relajarse y reflexionar sobre la calidad y la SP. La sala disponía de una pantalla dónde se proyectaban videos

relacionados con la calidad y la SP, esta serie de acciones envían un mensaje contundente de apuesta por la calidad y la SP como una prioridad para la organización.

En línea con las preguntas del cuestionario HSPSC en la dimensión "Comunicación Abierta", en relación a si se debate o no en las reuniones de equipo respecto de los EAs que se han dado en la unidad/área de trabajo, sobre el cual no se obtuvo un cambio con diferencias estadísticamente significativas entre los dos cuestionarios, una posible acción para mejorar al respecto podría ser el recuerdo de un incidente pasado para contribuir en el aprendizaje[203].

Se citan a continuación algunos de los ejemplos, que en artículo referenciado se describen con mayor profundad:

La NASA celebra un día de conmemoración a aquellos que perdieron la vida en accidentes de programas espaciales cada 28 de enero. Como fue el caso de los siete tripulantes perdidos en el transbordador Columbia en 2003, cuando el escudo térmico de un ala fue dañado durante el lanzamiento y falló catastróficamente durante el reingreso, o el caso de los tres tripulantes del Apolo 13, que murieron en un incendio en la plataforma de lanzamiento en 1967. Este día se ha convertido en un día público de reflexión y recuerdo, con declaraciones efectuadas por el presidente de los EEUU o por el máximo responsable de la NASA que reflexionan sobre los cientos de mejoras de seguridad que debido a estos eventos se impulsaron, reafirmando el valor y la importancia del trabajo que se realiza.

El 23 de noviembre del 2004, la Sra. Mary L McClinton murió, en el Centro Médico Virginia Mason (Seattle, EEUU) después de que se le administrara, por error, clorhexidina en su tratamiento endovenoso. Este evento trágico fue anunciado como un punto de inflexión de transparencia y SP en el Centro. Los líderes del hospital tomaron medidas como, divulgar abiertamente el evento y hacer que la mejora de la SP se convirtiera en la principal prioridad de la organización. Un año después del suceso, en conmemoración y en el honor de

la Sra. McClinton, se llevó a cabo con la familia y todo el personal de la institución, un día para la reflexión sobre la mejora. Pasada más de una década, este día sigue marcado en la memoria de la institución y cada año se mantiene esta iniciativa. El Centro Virginia Mason creó el premio anual Mary L McClinton, premio a la SP para reconocer el trabajo de mejora que haya podido tener el mayor impacto en los pacientes, este premio se considera altamente prestigioso y significativo.

En definitiva, a partir de estos ejemplos, se pretendieron poner en valor la comunicación abierta, el ser constructivo, el aprender de los errores, el hacer partícipe al personal en pro de una CS positiva, transparente y sin miedo al castigo, por lo que sin duda, el tener en cuenta esta parte profundamente emocional para sensibilizar, concienciar y motivar a cambiar la actitud en mejora de la CS puede ser una buena estrategia futura a considerar.

RECOMENDACIONES

7. RECOMENDACIONES

7.1 Para la práctica y la gestión

La automatización de los indicadores de seguridad del paciente de una institución sanitaria que dispone de una herramienta de historia clínica electrónica, son posibles gracias a los actuales desarrollos informáticos. Estas integraciones aportan transparencia, visibilidad y feedback de resultados a todos los profesionales de la organización, permitiendo la identificación y mejoras en tiempo real por parte de los comités de SP, directivos y profesionales que colaboran en el seguimiento, evaluación e implementación de acciones de mejora. Favoreciendo, a su vez, el ciclo de la mejora continua, ya que se aportan facilidades para contribuir en la agilidad de la toma de decisiones por parte del equipo de dirección. A destacar otro aspecto positivo, como podría ser el ahorro en los costes, minimizando el tiempo que se dedica a esta monitorización, las TICS nos han de permitir caminar en este sentido para ser, sin duda, más eficientes.

7.2 Para la docencia

La seguridad del paciente se enmarca como un problema de salud pública por lo que se ha de abordar la formación de esta situación a los futuros profesionales, de una forma intensa, tanto desde las diferentes formaciones académicas de grado universitario como en la formación continuada: posgrado o master. La simulación clínica en aspectos como las prácticas seguras, puede ser una herramienta facilitadora de aprendizaje.

7.3 Para la investigación

Tal como se ha podido reflejar en la discusión de este estudio, futuras líneas de investigación deberían centrarse en fortalecer la evidencia de la eficacia de maneras de intercambio de información de enfermería en momentos de cambio de turno, utilizando estudios bien diseñados y rigorosos.

Otra futura línea de investigación viene derivada de la una escasez de investigación de análisis Coste-Efectividad de los programas de SP, al contrario de lo que sucede con el estudio de los costes de la no seguridad. Resulta complicado en los estudios Coste Efectividad de un programa de SP, aportar validez externa al mismo, ya que dependen en gran medida de las condiciones locales.

Una tercera línea de investigación, sería el incorporar al paciente y familia de una manera más activa en su propia seguridad, aspecto a potenciar a corto plazo en la estrategia de calidad de la institución, para así, posteriormente poder evaluar como esta acción se plasma en futuras mediciones de la CS.

Para concluir este apartado es importante incidir, en que otra futura línea de investigación, aún más entendiendo las posibilidades que ofrece el PSSJD con una importante población de referencia respecto el cuidado y manejo de la salud mental, sería el abordar aspectos relacionados con la SP y la CS en la población atendida por problemas de salud mental y los profesionales asistenciales que desarrollan su labor en éste ámbito. Un ámbito con algunos riesgos asistenciales específicos debidos al propio proceso y por lo tanto con estrategias a implementar, en algunos casos diferentes a las descritas.

LIMITACIONES

8. LIMITACIONES

Como la mayoría de estudios, el presente trabajo no está exento de limitaciones. Una de ellas es la relacionada con el diseño utilizado, ya que a pesar de encontrar evidencias de que la estrategia de calidad implementada ha sido positiva para mejorar la actitud de la CS del personal de enfermería, no existe la seguridad absoluta de que las diferencias entre ambas mediciones sean debidas única y exclusivamente a la intervención. Pueden existir otras variables no controladas que puedan afectar en positivo o en negativo al incremento de la cultura de seguridad del paciente. De hecho, en la discusión, se hecho referencia a estas circunstancias que aun no formando parte directa de la estrategia de calidad implementada, se considera que han podido influenciar de algún modo en algunas variables de estudio. Trabajos futuros deberían profundizar en esta cuestión.

Otra limitación es la relativa a la inclusión de la variable socioprofesional: “turno de trabajo” sólo en el cuestionario postintervención, que no permitió poder observar el efecto de la implementación de una estrategia de calidad sobre el tipo de turno (diurno o nocturno).

También, debe tenerse en cuenta que el hecho de que el cuestionario fuera autoadministrado, en la misma línea que otros estudios previos sobre el tema, deja abierta la participación a los profesionales que son libres de apuntar lo que consideran, siendo unos datos inevitablemente subjetivos. Sin embargo, el análisis de las actitudes de los profesionales y auxiliares de enfermería requería considerar su libre opinión.

CONCLUSIONES

9. CONCLUSIONES

El análisis de los resultados obtenidos en este estudio permite concluir lo siguiente:

1) **La actitud** respecto la **Cultura de Seguridad del paciente** en profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari Sant Joan de Déu fue **sensible y mejoró tras la implementación de una estrategia** de calidad (objetivo 2.1).

2) **10 de las 12 dimensiones** del cuestionario HSPSC **obtuvieron mejor puntuación tras la implementación de la estrategia** de calidad (objetivo 2.1).

3) Las **6 dimensiones** que obtuvieron un **mayor impacto positivo en su evolución** tras la implementación de la estrategia de calidad, **observándose diferencias estadísticamente significativas**, fueron "Aprendizaje organizacional/Mejora continua"; "Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios"; "Comunicación abierta"; "Respuesta no punitiva al error"; "Soporte desde dirección/gerencia en la seguridad del paciente"; "Trabajo multidisciplinario entre unidades" (objetivo 2.1).

4) Las **2 dimensiones** que obtuvieron un **impacto negativo en su evolución** tras la implementación de la estrategia de calidad, aunque **sin significación estadística**, fueron "Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión" y "Dotación de personal" (objetivo 2.1).

5) En el grupo de sujetos ubicados en el área de trabajo **Bloque Quirúrgico-Bloque Obstétrico la modificación positiva** en la actitud respecto la cultura de seguridad, tras la implementación de la estrategia de calidad, **se dio con diferencias estadísticamente significativas** (objetivo 2.1).

6) La dimensión "**Trabajo en equipo dentro de las unidades**" se comportó como una **fortaleza** en la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu, respecto a la cultura de seguridad, **tanto previa como posteriormente** a la implementación de la estrategia de calidad (objetivo 2.2.A).

7) La dimensión "**Dotación de personal**" se comportó como una **oportunidad de mejora** en la actitud de los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu, respecto a la cultura de seguridad, **tanto previa como posteriormente** a la implementación de la estrategia de calidad (objetivo 2.2.A).

8) Los **profesionales de enfermería**, el personal con **5 años o menos de experiencia en la institución**, el personal **contratado a jornada parcial** y el personal ubicado en **los servicios ambulatorios** del Hospital General del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, mostraron unas **actitudes más positivas** respecto la cultura de seguridad del paciente **tanto en el cuestionario pre como en el postintervención** (objetivo 2.2.B).

9) **La fiabilidad del instrumento** a partir del coeficiente **α de Cronbach** fue de un **valor global considerado excelente** (objetivo 2.2.C).

Finalmente, en relación a las dos hipótesis planteadas en un inicio se concluye que:

i) La **implementación de una estrategia de calidad modificó positivamente** la actitud respecto **la cultura de seguridad en los profesionales y auxiliares de enfermería** del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu (hipótesis 2.3.1).

ii) La **actitud respecto la cultura de seguridad** en los profesionales y auxiliares de enfermería del Hospital General del Parc Sanitari San Joan de Déu **se relacionó con las variables** socioprofesionales: **categoría profesional**, **años de experiencia en el hospital**, **horas de dedicación laboral** y **unidad o área de trabajo** (hipótesis 2.3.2).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual Sistema Nacional de Salud 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2006 [Internet]. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/informeAnualSNS/docs/2005/Cap3CalidadAsistencialEuropa.pdf, consultado el 15/03/2018.

2. Gobierno de España. Ley 16/2003 de 28 de Mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. (Boletín Oficial del Estado, número 128, de 29-05-2003).

3. Club Excelencia En Gestión. Directrices para la redacción de una Memoria EFQM. Madrid: Club Excelencia En Gestión, 2013 [Internet]. Disponible en: https://www.clubexcelencia.org/sites/default/files/documentos/sello/Doc4_Directrices_Mem_EFQM_CONCEPTUAL_v1.1.pdf, consultado el 27/10/2017.

4. Gobierno Vasco. Departamento de Salud. Impacto de la implantación de EFQM en Osakidetza. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, Departamento de Salud, 2016 [Internet]. Disponible en: http://www.ogasun.ejgv.euskadi.eus/r51-catpub/es/k75aWebPublicacionesWar/k75aObtenerPublicacionDigitalServlet?R01HNoPortal=true&N_LIBR=051911&N_EDIC=0001&C_IDIOM=es&FORMATO=.pdf, consultado el 27/10/2017.

5. AENOR. UNE-EN ISO 9000:2015, Sistemas de gestión de calidad-Fundamentos y vocabulario. Madrid: AENOR, 2005.

6. Crosby PB. Quality Is Free: The Art of Making Quality Certain. New York: McGraw-Hill, 1979.

7. Juran J, Godfrey A. Juran's quality handbook. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1998.

8. Monnappa A. Pioneers of Project Management: Deming vs Juran vs Crosby. [Internet]. Disponible en: https://www.simplilearn.com/deming-vs-juran-vs-crosby-comparison-article, consultado el 06/10/2017.

9. Grönroos C. Marketing y gestión de servicios. Madrid: Diaz de Santos, 1994.

10. Porter M, Lee T. The Strategy That Will Fix Health Care. Harv Bus Rev. 2013;91:50–70.

11. Vincent C, Amalberdi R. Seguridad del Paciente. Estrategias para una asistencia sanitaria más segura. Madrid: Modus Laborandi, 2016.

12. Ham C, Berwick D, Dixon J. Improving quality in the English NHS. London: The King,s Fund, 2016.

13. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Projecte Essencial. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2013 [Internet]. Disponible en: http://essencialsalut.gencat.cat/ca/que_es_essencial/, consultado el 02/03/2018.

14. Berwick D, Nolan T, Whittington J. The Triple Aim: Care, Health and Cost. Health Aff. 2008;27:759–69.

15. Bodenheimer T, Sinsky C. From Triple to Quadruple Aim: Care of the Patient Requires Care of the Provider. Ann Fam Med. 2014;12:573–6.

16. Puente-Martorell ML de la. Qui és responsable de prestar una atenció de qualitat i segura? Promovent confiança. Avenços en Gestió Clínica, 05-01-2018 [Internet]. Disponible en: http://gestioclinicavarela.blogspot.com.es/2018/01/qui-es-responsable-de-prestar-una.html?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed:+AvenosEnGestiClnica+(Aven%C3%A7os+en+gesti%C3%B3+cl%C3%ADnica), consultado el 09/02/2018.

17. Aranaz J, Agra Y. La cultura de seguridad del paciente: del pasado al futuro en cuatro tiempos. Med Clin (Barc). 2010;135(Supl 1):1–2.

18. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. To err is human: building a safer health system. Washinton DC: National Academy Press, 1999.

19. Mira J, Guilabert M, Ortiz L, Navarro I, Pérez-Jover M, Aranaz J. Noticias de prensa sobre errores clínicos y sensación de seguridad al acudir al hospital. Gac Sanit. 2010;24:33–9.

20. Stelfox HT, Palmisani S, Scurlock C, Orav EJ, Bates DW. The "To Err is Human" report and the patient safety literature. Qual Saf Heal Care. 2006;15:174–8.

21. Sahuquillo MR. Enfermar en el hospital. El País. 09-12-2014;36.

22. González B. Jornada la Gestión Sanitaria orientada hacia la calidad y seguridad de los pacientes: ¿Es la seguridad del paciente un coste o un beneficio?. [internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017. Disponible en: https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/images/presentacion-beatriz-gonzalez-lopez-valcarcel_tcm1069-434877.pdf, consultado el 27/03/2018.

23. Marques FB, Penedones A, Mendes D, Alves C. A systematic review of observational studies evaluating costs of adverse drug reactions. Clin Outcomes Res CEOR. 2016;8:413–26.

24. Child DL, Cao Z, Seiberlich LE, Brown H, Greenberg J, Swanson A, et al. The costs of fluid overload in the adult intensive care unit: Is a small-volume infusion model a proactive solution?. Clin Outcomes Res CEOR. 2014;7:1–8.

25. Rafter N, Hickey A, Conroy R, Condell S, O´Connor P, Vaughan D. The Irish National Adverse Events Study (INAES): the frequency and nature of adverse events in Irish hospitals—a retrospective record review study. BMJ Qual Saf. 2017;26:111–9.

26. Zsifkovits J, Zuba M, Geißler W, Lepuschütz L, Pertl D, Kernstock E, et al. Costs of unsafe care and cost effectiveness of patient safety programmes. Luxemburgo. European Comission. 2016 [Internet]. Disponible en: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/systems_performance_assessment/docs/2016_costs_psp_en.pdf, consultado el 13/03/2018.

27. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en Atención Primaria de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008 [Internet]. Disponible en: http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/LibroAPEAS.pdf, consultado el 07/02/2017.

28. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estudio ENEAS. Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006 [Internet]. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_sp2.pdf, consultado el 15/03/2018.

29. Allué N, Chiarello P, Bernal E, Castells X, Giraldo P, Martínez N, et al. Evaluación económica del impacto de los eventos adversos en los hospitales españoles mediante el uso de datos administrativos. Gac Sanit. 2013;13:131–3.

30. Antoñanzas F. Aproximación a los costes de la no seguridad en el sistema nacional de salud. Rev Esp Salud Pública. 2013;87:283–92.

31. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Período 2015-2020. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016 [Internet]. Disponible en:

https://www.seguridaddelpaciente.es/es/informacion/publicaciones/2015/estrategia-seguridad-del-paciente-2015-2020/, consultado el 07/08/2017.

32. Bañeres J, Orrego C, Navarro L, Casas L, Banqué M, Suñol R. Epidemiología de los eventos adversos hospitalarios en Catalunya: un primer paso para la mejora de la seguridad del paciente. Med Clin (Barc). 2014;143(Supl 1):3–10.

33. Saura R, Moreno P, Vallejo P, Oliva G, Álava F, Esquerra M. Diseño, implantación y evaluación de un modelo de gestión de la seguridad del paciente en hospitales de Cataluña. Med Clin (Barc). 2014;143(Supl 1):48–54.

34. Vincent C, Burnett S, Carthey J. Safety measurement and monitoring in healthcare: a framework to guide clinical teams and healthcare organisations in maintaining safety. BMJ Qual Saf. 2014;23:670-77.

35. World Health Organization. Más que palabras. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. [Ginebra]: World Health Organization, 2009 [Internet]. Disponible en:

http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf, consultado el 22/09/2017.

36. Tomás S, Bueno M, Chanovas M, Roqueta F, Grupo de trabajo Mapa de riesgos SEMES. Diseño y validación de un mapa de riesgos para la mejora de la seguridad del paciente en los servicios de urgencias hospitalarios. Trauma Fund MAPFRE. 2014;25:46–53.

37. Institute for Healthcare Improvement. Failure Modes and Effects Analysis (FMEA) Tool. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement, 2004 [Internet]. Disponible en: http://www.ihi.org/resources/Pages/Tools/FailureModesandEffectsAnalysisTool.aspx, consultado el 23/02/2018.

38. Stalhandske E, DeRosier J, Patail B, Gosbee J.How to make the most of failure mode and effect analysis. 2003;37:96–102.

39. Tomás S. Posgrado de Calidad Asistencial, Seguridad del Paciente y Legal: Herramientas para prevención del riesgo (AMFE) [apuntes de asignatura]. Barcelona: Campus Docent Sant Joan de Deu. Universitat de Barcelona, 2016.

40. DeRosier J, Stalhandske E, Bagian JP, Nudell T. Using healthcare failure mode and effect analysis SM. The VA National Center for Patient Safety's Prospective Risk Analysis System. Joint Commission Journal on Quality Improvement. 2002;27:248–67.

41. VA National Center for Patient Safety. Safety Assessment Code (SAC) Matrix. 2015 [Internet]. Disponible en: https://www.patientsafety.va.gov/professionals/publications/matrix.asp, consultado el 23/02/2018.

42. Halligan M, Zevevic A. Safety culture in healthcare: a review of concepts, dimensions, measures and progress. BMJ Qual Saf. 2011;20:338–43.

43. Garcia-Barbero M. La Alianza Mundial para la seguridad del paciente. Monogr Humanit. 2005;8:209–18.

44. Safe Practices for Better Healthcare–2010 Update: A Consensus Report. Washington DC: National Quality Forum (NQF), 2010 [Internet]. Disponible en: http://www.qualityforum.org/Publications/2010/04/Safe_Practices_for_Better_Healthcare_%E2%80%93_2010_Update.aspx, consultado el 07/02/2017.

45. Juan A, Moya C, Tor S, Enjamio E, Ramos C, Hernández C, et al. Experiencia acerca del traslado de un hospital general y su repercusión en la actividad asistencial. Gac Sanit. 2012;26:94–6.

46. Giménez-Júlvez T, Hernández-García I, Aibar-Remón C, Gutiérrez-Cía I, Febrel-Bordejé M. Cultura de la seguridad del paciente en directivos y gestores de un servicio de salud. Gac Sanit. 2017;31:423–6.

47. Sutcliffe K, Paine M, Pronovost P. Re-examining high reliability: actively organising for safety. BMJ Qual Saf. 2017;26:248–51.

48. El-Jardali F, Dimassi H, Jamal D, Jaafar M, Hemadeh N. Predictors and outcomes of patient safety culture in hospitals. BMC Health Serv Res. 2011;24:11–45.

49. Davins J, Oliva G, Álava F, Navarro L, Vallés R. Visión y evolución de la seguridad del paciente en Cataluña. Med Clin (Barc). 2014;143(Supl 1):1–2.

50. Berger MS, Wachter RM, Greysen SR, Lau CY. Changing our culture to advance patient safety. J Neurosurg. 2013;119:1356–69.

51. Aranaz J, Moya C. Seguridad del paciente y calidad asistencial. Rev Calid Asist. 2011;26:331–2.

52. González-Cabrera J, Fernández-Prada M, Trujillo H. Cuestionario para evaluar en médicos conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de manos. Gac Sanit. 2012;26:429–35.

53. Giménez A, Rivas-Ruiz F, Grupo de la Comisión de Gestión del Laboratorio Clínico de la SEQC. Validación de un cuestionario para evaluar la seguridad del paciente en los laboratorios clínicos. Gac Sanit. 2012;26:560–5.

54. Colla J, Bracken A, Kinney L, Weeks W. Measuring patient safety climate: a review of surveys. Qual Saf Heal Care. 2005;14:364–6.

55. Nieva V, Sorra J. Safety culture assessment: A tool for improving patient safety in health care organizations. Qual Saf Heal Care. 2003;12(Supl 2):17–23.

56. Weaver S, Lubomksi L, Wilson R, Pfah E, Martinez K, Dy S. Promoting a culture of safety as a patient safety strategy: a systematic review. Ann Intern Med. 2013;158:369–74.

57. Baines R, Langelaan M, Bruijne M, Spreeuwenberg P, Wagner C. How effective are patient safety initiatives? A retrospective patient record review study of changes to patient safety over time. BMJ Qual Saf. 2015;24:561–71.

58. Petschonek S, Burlison J, Cross C, Martin K, Laver J, Landis R, et al. Development of the just culture assessment tool: measuring the perceptions of health-care professionals in hospitals. J Patient Saf. 2013;9:190–7.

59. Modak I, Thomas E, Sexton J, Lux T, Cheng L, Helmreich R. Measuring safety culture in the ambulatory setting: the safety attitudes questionnaire-ambulatory version. J Gen Intern Med. 2007;22:1–5.

60. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al. The Safety Attitudes Questionnaire: Psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. BMC Health Serv Res. 2006;6:1–10.

61. Hospital Survey on Patient Safety. Washington DC: Agency for healthcare Research and Quality, 2004 [Internet]. Disponible en: https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/resources/hospscanform.pdf, consultado el 20/09/2017.

62. Sorra J, Famolaro T, Dyer N, Nelson D, Smith A. Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2012 User Comparative Database Report. Washington DC: Agency for Healthcare Research and Quality. Publication No. 12-0017,

2012 [Internet]. Disponible en: http://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2012/hospsurv121.pdf, consultado el 07/02/2017.

63. Sorra J, Famolaro T, Dyer N, Smith A, Wilson S, Liu H. Hospital Survey on Patient Safety Culture 2014 Comparative Database Report, Appendixes, Parts II and III. Washington DC: Agency for Healthcare Research and Quality. Publication No.14-0019, 2014 [Internet]. Disponible en: http://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2014/hsops14pt23.pdf, consultado el 16/04/2018.

64. Sorra J, Dyer N. Multilevel psychometric properties of the AHRQ hospital survey on patient safety culture. BMC Heal Serv Res. 2010;10:199.

65. Singer S, Gaba D, Geppert J, Sinaiko A, Howard S, Park K. The culture of safety: Results of an organization-wide survey in California hospitals. Qual Saf Heal Care. 2003;12:112–8..

66. Singer S, Meterko M, Baker L, Gaba D, Falwell A, Rosen A. Workforce Perceptions of Hospital Safety Culture: Development and Validation of the Patient Safety Climate in Healthcare Organizations Survey. Heal Serv Res. 2007;42:1999–2021.

67. Smits M, Christiaans-Dingelhoff I, Wagner C, Wal G, Groenewegen P. The psychometric properties of the “Hospital Survey on Patient Safety Culture” in Dutch hospitals. BMC Heal Serv Res. 2008;8:230.

68. Ocelli P, Quenon JL, Kret M, Domecq S, Delaperche F, Claverie O, et al. Validation of the French version on the Hospital Survey on Patient safety culture questionnaire. Int J Qual health Care. 2013;25:459–68

69. Gambashidze N, Hammer A, Brösterhaus M on behalf of the WorkSafeMed Consortium. Evaluation of psychometric properties of the German Hospital Survey on Patient Safety Culture and its potential for cross-cultural comparisons: a cross-sectional study. BMJ Open 2017;7:e018366.

70. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Cuestionario sobres seguridad de los pacientes: versión española del Hospital Survey on Patient Safety. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005 [Internet]. Disponible en:

http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/CuestionarioSeguridadPacientes1.pdf, consultado el 04/08/2017.

71. Saturno P, Silva Z da, Oliveira-Sousa S de, Fonseca Y, Souza-Oliveira A de, Grupo Proyecto ISEP. Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del Sistema Nacional de Salud español. Med Clin (Barc). 2008;131:18–25.

72. Pozo F, Padilla V. Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en el ámbito de un área sanitaria. Rev Calid Asist. 2013;28:329–36.

73. Jaraba C, Sartolo M, Villaverde M, Espuis L, Rivas M. Evaluación de la cultura sobre seguridad del paciente entre médicos residentes de medicina familiar y comunitaria en un servicio de urgencias hospitalario. An Sist Sanit Navar. 2013;36:471–7.

74. Škodová M, Velasco M, Fernández M. Opinión de los profesionales sanitarios sobre seguridad del paciente en un hospital de primer nivel. Rev Calid Asist. 2011;26:33–8.

75. Bernalte V, Orts M, Loreto M. Percepción de los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería sobre cultura de seguridad del paciente en el área quirúrgica. Enferm Clin. 2015;25:64–72.

76. Roqueta F, Tomás S, Chanovas M. Cultura de seguridad del paciente en los servicios de urgencias: resultados de su evaluación en 30 hospitales del Sistema Nacional de Salud español. Emergencias. 2011;23:356–64.

77. Hernández C, Partera M, Caro A, Rus M, Valls M, Fernández D. Cultura de seguridad en los profesionales sanitarios. Metas Enferm. 2017;20:6–15.

78. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Pla de Salut de Catalunya 2016-2020. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2016 [Internet]. Disponible en: http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/el_departament/Pla_salut/pla_salut_2016_2020/Documents/Pla_salut_Catalunya_2016_2020.pdf, consultado el 02/03/2018.

79. Davins J. Posgrado de Calidad Asistencial, Seguridad del Paciente y Legal: Estrategia de la seguridad de los pacientes del Departament de Salut [apuntes de asignatura]. Barcelona: Campus Docent Sant Joan de Deu. Universitat de Barcelona, 2016.

80. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Pla estratègic per a la Seguretat del pacient a Catalunya, 2014-2018. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2014 [Internet]. Disponible en: http://seguretatdelspacients.gencat.cat/ca/que_es_la_seguretat_de_pacients/l_estrategia_del_departament_de_salut/, consultado el 02/03/2018.

81. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Acreditació de Centres d´Atenció Hospitalària Aguda a Catalunya. Barcelona: Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitàries, 2013 [Internet]. Disponible en: http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/serveis_i_tramits/acreditacio_de_centres_sanitaris/concepte_historia_i_procediment/destacat_documentacio/documents/arxius/manual_acreditacio2.pdf, consultado el 15/03/2018.

82. The Patient Safety Company. Just Culture-Theory and practice. Alkmaar: The Patient Safety Company, 2016

83. The Patient Safety Company. Safety is our joint effort! How do you créate healthcare safety culture?. Alkmaar: The Patient Safety Company, 2017.

84. Davins J. "Les accions del Departament de Salut en Seguretat del Pacient" [conferencia]. En: Seguretat del Pacient. Manresa: Universidad de Manresa, 2017.

85. Álava F. Posgrado de Calidad Asistencial, Seguridad del Paciente y Legal: Actualidad en seguridad del paciente. Resumen de los proyectos de la OMS y proyectos de prácticas seguras [apuntes de asignatura]. Barcelona: Campus Docent Sant Joan de Deu. Universitat de Barcelona, 2016.

86. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Procedimiento para la recogida de buenas prácticas en el sistema nacional de salud. Madrid: Subdirección General de Calidad y Cohesión, 2015 [Internet]. Disponible en:

https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/PROC_IDENT_BBPP_MSSSI.pdf, consultado el 27/10/2017.

87. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Indicadores de buenas prácticas sobre seguridad del paciente. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2009 [Internet]. Disponible en: https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/castellano/2009/Indicadores_buenas_practicas_SP_Resultados_medicion_hospitales_SNS.pdf, consultado el 27/03/2018.

88. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual Sistema Nacional de Salud 2016. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017 [Internet]. Disponible en:

http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2016/Informe_Anual_SNS_2016_completo.pdf, consultado el 20/12/2017.

89. Pronovost P, Marsteller J, Goeschel C. Preventing bloodstream infections: A measurable national success story in quality improvement. Heal Aff (Millwood). 2011;30:628–34.

90. Berenholtz S, Pham J, Thompson D, Needham D, Lubomski L, Hyzy R, et al. Collaborative cohort study of an intervention to reduce ventilator-associated pneumonia in the intensive care unit. Infect Control Hosp Epidemiol. 2011;32:305–14.

91. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Sanidad ha logrado reducir el número de pacientes de UCIs con infecciones por bacterias multirresistentes con los Proyectos Zero. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017 [Internet]. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=4269, consultado el 03/01/2018.

92. Lyren A, Brilli R, Bird M, Lashutka N, Muething S. Ohio children's hospitals' solutions for patient safety: a framework for pediatric patient safety improvement. J Healthc Qual. 2016;38:213–22.

93. Reason J. Human error: models and management. BMJ. 2000;320:768–70.

94. World Health Organization. Soluciones para la Seguridad del Paciente. Ginebra: World Health Organization, 2007 [Internet]. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PatientSolutionsSPANISH.pdf, consultado el 03/01/2018.

95. Moris J, Fernández E, Aibar-Remón C, Castán S, Ferrer J. Identificación inequívoca de pacientes ingresados en hospitales del Sistema Nacional de Salud. Med Clin (Barc). 2008;131(Supl 3):72–8.

96. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Projecte per a la millora de la identificació inequívoca de pacients. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2009 [Internet]. Disponible en: http://www.seguretatpacient.org/cms/index_staging.html, consultado el 03/01/2018.

97. Mcdonald C. Computerization Can Create Safety Hazards : A Bar-Coding Near Miss. Ann Intern Med. 2006;144:510–16.

98. Carrillo-García C, Martínez-Roche M, Castaño-Molina M, Moreno-Abellán C. Evaluación de la identificación de pacientes en un hospital universitario. ICUE. 2017;2:1–14.

99. Haley F, Scobie S, Glampson B, Healey F, Pryce A, Joule N, et al. Slips, trips and falls in hospital. The third report from the Patient Safety Observatory. London: National Patient Safety Agency, 2007 [Internet]. Disponible en: http://www.nrls.npsa.nhs.uk/EasySiteWeb/getresource.axd?AssetID=61390&, consultado el 04/01/2018.

100. Chen Y, Zhu LL, Zhou Q. Effects of drug pharmacokinetic/pharmacodynamic properties, characteristics of medication use, and relevant pharmacological interventions on fall risk in elderly patients. Ther Clin Risk Manag. 2014;10:437–48.

101. Department of Health and Human Services. Slip, Trip, and Fall Prevention for Healthcare Workers. Atlanta: The National Institute for Occupational Safety and Health. Publication No.2011-123, 2010 [Internet]. Disponible en: https://www.cdc.gov/niosh/docs/2011-123/pdfs/2011-123.pdf**,** consultado el 04/01/2018.

102. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Projecte de practiques segures en la prevenció de caigudes de pacients. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2009 [Internet]. Disponible en: http://www.seguretatpacient.org/cms/index_staging.html, consultado el 03/01/2018.

103. Robles D, Orrego C, Moreno P, Hilarión P, Mora N, Bañeres J. Estudi observacional descriptiu sobre caigudes i factors de risc en hospitals d'aguts i centres sociosanitaris a Catalunya. Té sentit un abordatge comú entre nivells assistencials?. Ann Med (Barc). 2011;94:57–9.

104. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en los hospitales. Madrid: Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos/Institute for Safe Medication Practices, 2007 [Internet]. Disponible en: http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cuestionario_seguridad_sistema_medicamentos_hospitales.pdf, consultado el 04/01/2018.

105. Aspden P, Wolcott J, Bootman J, Cronenwett L, ed. Preventing medication errors. Washington DC: Committee on Identifying and Preventing Medication Errors. Institute of Medicine. National Academy Press, 2007 [Internet]. Disponible en: https://www.nap.edu/read/11623/chapter/1,

consultado el 03/11/2017.

106. Westbroook J, Li L, Hooper T, Raban M, Middleton S, Lehnbom E. Effectiveness of a "Do not interrupt" bundled intervention to reduce interruptions

during medication adminstration: a cluster randomised controlled feasibility study. BMJ Qual Saf. 2017;0:1–9.

107. Torra JE, Verdú J, Sarabia R, Paras P, Soldevilla JJ, García FP. Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente. Gerokomos. 2016;27:161–7.

108. García-Fernándz FP, Soldevilla-Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Prevención de las úlceras por presión. Serie de Documentos Técnicos GNEAUPP No1. Logroño: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, 2014 [Internet]. Disponible en: http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/Prevencion-de-las-ulceras-por-presion-segunda-edicion.pdf, consultado el 04/01/2018.

109. Fujishima N, Stancato K. Original Article Pressure Ulcers : a Perspective of Cost Management in Nursing Services. J Nurs UFPE on line. 2012;6:2009–10.

110. Spetz J, Brown DS, Aydin C, Donaldson N. The value of reducing hospital-acquired pressure ulcer prevalence: An illustrative analysis. J Nurs Adm. 2013;43:235–41.

111. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y Heridas Crónicas. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015 [Internet]. Disponible en: http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_Prevencion_UPP.pdf%0Ahttp://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_Prevencion_UPP.pdf%0Ahttp://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/Guia_, consultado el 04/01/2018.

112. Pancorbo-Hidalgo P, García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú-Soriano J, Soldevilla-Agreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.º Estudio Nacional de Prevalencia. Gerokomos. 2014;25:162–70.

113. Observatori del Sistema de Salut de Catalunya. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Central de Resultats. Àmbit hospitalari. Dades 2016. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2017. [Internet]. Disponible en: http://observatorisalut.gencat.cat/web/.content/minisite/observatorisalut/ossc_central_resultats/informes/fitxers_estatics/Central_resultats_hospitals_dades_2016.pdf, consultado el 02/03/2018.

114. Saving Lives and Saving Money: Hospital-Acquired Conditions Update. Interim data from national efforts to make care safer, 2010–2014. Washington DC: Agency for Healthcare Research and Quality, 2015 [Internet]. Disponible en: https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/interimhacrate2014_2.pdf, consultado el 03/11/2017.

115. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Bloque Quirúrgico Estándares y recomendaciones Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2009 [Internet]. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/BQ.pdf, consultado el 04/01/2018.

116. Haynes A, Weiser T, Berry W, Lipsitz S, Breizat A, Dellinger E, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J Med. 2009;360:491–9.

117. Ong A, Devcich D, Hannam J, Lee T, Merry A, Mitchell S. A “paperless” wall-mounted surgical safety checklist with migrated leadership can improve compliance and team engagement. BMJ Qual Saf. 2016;25:971–6.

118. Secanell M, Orrego C, Vila M, Vallverdú H, Mora N, Oller A, et al. Implementación de un listado de verificación de prácticas seguras en cirugía: experiencia de la fase inicial de la puesta en marcha de un proyecto colaborativo en hospitales de Catalunya. Med Clin (Barc). 2014;143(Supl. 1):17–24.

119. Treadwell J, Lucas S, Tsou A. Surgical Checklist: a systematic review of impacts and implementation. BMJ Qual Saf. 2014;23:299–318.

120. Gobierno de España. Real Decreto 1088/2005 de 16 de Septiembre, de requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión. (Boletín Oficial del Estado, número 225, de 20-09-2005).

121. Fleta D. Investigada la muerte de un paciente en Bellvitge por supuesta negligencia. El País. 12-11-2007. [Internet]. Disponible en: https://elpais.com/diario/2007/11/12/catalunya/1194833242_850215.html, consultado el 07/12/2017.

122. Sentencia A.P. Álava 195/2009, de 12 de mayo. Centro de Documentación Judicial [Internet]. Disponible en: http://www.asesoriayempresas.es/jurisprudencia/JURIDICO/60221/sentencia-ap-alava-195-2009-de-12-de-mayo-imprudencia-sanitaria-error-en-transfusion-sanguinea, consultado el 07/12/2017.

123. Barroso F. Condenada a pagar 2,5 millones por poner sangre equivocada a un paciente. El País. 12-03-2000. [Internet]. Disponible en: https://elpais.com/diario/2000/03/12/madrid/952863857_850215.html, consultado el 07/12/2017.

124. Generalitat de Catalunya. Decret 298/2006 de 18 de juliol, de regulació de la Xarxa d'Hemoteràpia i creació el Sistema d'Hemovigilància a Catalunya. (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, número 4681, de 21-07-2006).

125. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Informe 2015 l´Hemovigilància a Catalunya. Barcelona: Comissió d´Hemovigilància de Catalunya, 2015 [Internet]. Disponible en:

https://www.bancsang.net/media/upload/arxius/professionals/informe-hemovigilancia-IHC_2015_interactiu.pdf, consultado el 07/12/2017.

126. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Recomanacions per a una transfussió segura. Barcelona: Comissió d´Hemovigilàcia de Catalunya, ¿2015? [Internet]. Disponible en:

http://seguretatdelspacients.gencat.cat/web/.content/Enllac/Enllac_document/Arxius_documents/Doc_hemovigilancia/opuscle_recom_tranf_segura.pdf, consultado el 07/12/2017.

127. Departament de Comunicació i Relacions Institucionals del Parc Sanitari Sant Joan de Déu. Memòria anual 2016. Barcelona: Parc Sanitari Sant Joan de Déu, 2017 [Internet]. Disponible en: **https://en.calameo.com/read/0040071973684451c5111?authid=JGevifj5lgcD**, consultado el 11/05/2018.

128. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Pacient Expert Catalunya. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2013 [Internet]. Disponible en: http://canalsalut.gencat.cat/ca/sistema-de-salut/participacio/pacient_expert/, consultado el 16/02/2018.

129. Fundació Josep Laporte. Programa del paciente experto. Barcelona: Institut de l´envelliment de la UAB, 2008 [Internet]. Disponible en: http://www.fbjoseplaporte.org/docs/dossier_pacient_expert_cast.pdf, consultado el 16/02/2018.

130. Walton M, Harrison R, Kelly P, Smith-Merry J, Manias E, Jorm C, et al. Patients' reports of adverse events: a data linkage study of Australian adults aged 45 years and over. BMJ Qual Saf. 2017;26:743–50.

131. Anglès R, Llinàs M, Alemany C, Garcia M. Sistema de notificación genérico y de gestión de incidentes: implantación y acciones de mejora derivadas para la seguridad del paciente. Med Clin (Barc). 2013;140:320–4.

132. Anglès R, Llinàs M, Alemany C, Garcia M. Resultats de la implementació d´un sistema de notificació i gestió d´incidents relacionats amb la seguretat del pacient. Ann Med (Barc). 2013;96:111–4.

133. Mira J, Cho M, Montserrat D, Rodríguez J, J S. Elementos clave en la implantación de sistemas de notificación de eventos adversos hospitalarios en América Latina. Rev Panam Salud Pública. 2013;33:1–7.

134. Oliva G, Álava F, Navarro L, Esquerra M, Lushchenkova O, Davins J, et al. Notificación de incidentes relacionados con la seguridad del paciente en los

hospitales de Cataluña durante el período 2010-2013. Med Clin (Barc). 2014;143(Supl. 1):55–61.

135. Mouzo J. Los hospitales registran casi 6.500 accidentes que afectan a los pacientes. El País. 25-03-2016 [Internet]. Disponible en: https://elpais.com/ccaa/2016/03/24/catalunya/1458842384_736156.html, consultado el 20/03/2018.

136. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Incidentes relacionados con la seguridad de los pacientes notificados en Cataluña. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Salut, 2016 [Internet]. Disponible en: http://seguretatdelspacients.gencat.cat/es/detalls/noticia/incidents-relacionats-amb-la-seguretat-dels-pacients-notificats-a-catalunya-00001, consultado el 20/03/2018.

137. Macrae C. The problem with incident reporting. BMJ Qual Saf. 2016;25:71–5.

138. Williams H, Cooper A, Carson-Stevens A. Opportunities for incident reporting. Response to: “The problem with incident reporting” by Macrae et al. BMJ Qual Saf. 2016;25:133–4.

139. Bañeres J, Orrego C, Suñol R, Ureña V. Los sistemas de registro y notificación de efectos adversos y de incidentes: una estrategia para aprender de los errores. Rev Calid Asist. 2005;20:216–22.

140. Howell A, Burns E, Hull L, Mayer E, Sevadalis N, Darzi A. International recommendations for national patient safety incident reporting systems: an expert Delphi consensus-building process. BMJ Qual Saf. 2017;26:150–63.

141. Anglés R. Posgrado de Calidad Asistencial, Seguridad del Paciente y Legal: Sistemas de notificación y gestión de incidentes [apuntes de asignatura]. Barcelona: Campus Docent Sant Joan de Deu. Universitat de Barcelona, 2016.

142. Kellogg K, Hettinger Z, Shah M, Wears R, Sellers C, Squires M. Our current approach to root cause analysis: is it contributing to our failure to improve patient safety? BMJ Qual Saf. 2016;0:1–7.

143. Aboumatar HJ, Weaver SJ, Rees D, Rosen MA, Sawyer MD, Pronovost PJ. Towards high-reliability organising in healthcare: a strategy for building organisational capacity. BMJ Qual Saf. 2017;26:663–70.

144. Patient Safety Curriculum Guide Multi-professional Edition. Ginebra: World Health Organization, 2011 [Internet]. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/education/mp_curriculum_guide/en/, consultado el 03/11/2017.

145. Agra Y. Seguridad del paciente en el pasado, presente y futuro de las organizaciones sanitarias. Un desafío para las enfermeras. Enferm Clin. 2017;27:211–3.

146. Raile-Alligood M, Mariner-Tomey A. Nursing Theorists and Their Work. Modelos y teorías en enfermería edición en español, 7a edición. Barcelona: Elsevier España, 2011.

147. Orkaizagirre A. La incidencia de eventos adversos potencialmente atribuibles a los cuidados enfermeros en unidades hospitalarias. Enferm Clin. 2014;24:356–7.

148. Pérez A, Frías S, López M, Villaño M, Fernández R, Moreno A. La medición de la cultura de seguridad del paciente. Una revisión bibliográfica. Rev Rol Enferm. 2013;36:602–7.

149. Carrillo-García C, Noguera-Villaescusa P, García-Moñino M, Vivo-Molina M, Martínez-Hurtado R, Flores-Bienert, M. Evaluación de la identificación de pacientes en un hospital universitario. NURE. 2016;13:1–7.

150. Hamric A, Hnso C, Tracy M, O'Grady E. Advanced practice nursing. An integrative approach, 5th edition. Missouri: Elsevier Saunders, 2014.

151. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. La seguridad en los cuidados del paciente hospitalizado. Proyecto Séneca. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2010 [Internet]. Disponible en: http://www.mspsi.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ProyectoSENECA.pdf, consultado el 27/03/2018.

152. FEDALMA. Entrevista a Assumpció González Mestre, creadora del programa Paciente Experto Catalunya, 2017 [Internet]. Disponible en: https://www.fedalma.org/entrevista-a-assumpcio-gonzalez-mestre-creadora-del-programa-paciente-experto-catalunya/, consultado el 16/02/2018.

153. Freixas N, Monistrol O, Espuñes J, Sallés M, Gallardo M, Ramón C, et al. Seguridad del paciente e implicación de enfermería: encuesta en los hospitales de Cataluña. Enferm Clin. 2017;27:94–100.

154. Salcedo-Diego I, de Andrés-Gimeno B, Ruiz-Antorán B, Layunta R, Serrano-Gallardo P. Diseño y validación de un cuestionario sobre competencia enfermera en la notificación de incidentes por medicamentos. Enferm Clin. 2017;27:278–85.

155. Aiken L, Sloane D, Bruyneel L, den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. Lancet. 2014;383:1824–30.

156. Aiken L, Sloane D, Griffiths P, Rafferty A, Bruyneel L, McHugh M, et al. Nursing skill mix in European hospitals: cross-sectional study of the association with mortality, patient ratings, and quality of care. BMJ Qual Saf. 2016;0:1–10.

157. Macrae C. Early warnings, weak signals and learning from healthcare disasters. BMJ Qual Saf. 2014;23:440–5.

158. Jha A, Larizgoitia I, Audera-Lopez C, Prasopa-Plaizier N, Waters H, Bates D. The global burden of unsafe medical care: analytic modelling of observational studies. BMJ Qual Saf. 2013;22:809–15.

159. James JT. A new, evidence-based estimate of patient harms associated with hospital care. J Patient Saf. 2013;9:122–8.

160. James JT. Deaths from preventable adverse events originating in hospitals. BMJ Qual Saf. 2017;26:692–3.

161. Makary MA, Daniel M. Medical error—the third leading cause of death in the US. BMJ. 2016;353:1-5.

162. Aibar C. Jornada la Gestión Sanitaria orientada hacia la calidad y seguridad de los pacientes: ¿Es la seguridad del paciente un problema de salud pública?. [internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017. Disponible en: https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/images/presentacion-carlos-aibar-remon_tcm1069-434876.pdf, consultado el 27/03/2018.

163. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estándares de calidad y cuidados para la seguridad del paciente en los hospitales del SNS. Proyecto Séneca. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2009 [Internet]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/SENECA.pdf, consultado el 27/03/2018.

164. El-Jardali F, Sheikh F, Garcia NA, Jamal D, Abdo A. Patient safety culture in a large teaching hospital in Riyadh: Baseline assessment, comparative analysis and opportunities for improvement. BMC Health Serv Res. 2014;14:1–15.

165. Liu C, Liu W, Wang Y, Zhang Z, Wang P, Liu C, et al. Patient safety culture in China: a case study in an outpatient setting in Beijing. BMJ Qual Saf. 2014;23:556–64.

166. Elmontsri M, Almashrafi A, Banarsee R, Majeed A. Status of patient safety culture in Arab countries: a systematic review. BMJ Open. 2017;7:e013487.

167. Šklebar I, Mustajbegović J, Šklebar D, Cesarik M, Milošević M, Brborović H, et al. How to improve patient safety culture in croatian hospitals?. Acta Clin Croat. 2016;55:370–80.

168. Mella M. Análisis de la cultura de seguridad entre los profesionales sanitarios y no sanitarios en un hospital universitario [Tesis doctoral. Internet]. Elche: Universidad Miguel Hernández, 2017. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=109732, consultado el 14/03/2018.

169. Hernández C, Partera M, Caro A, Rus M, Valls M, Fernández D. Cultura

de seguridad en los profesionales sanitarios. Metas Enferm. 2017;20:6–15.

170. Ferrús L. Canvis en la cultura de seguretat dels pacients després d'una intervenció combinada en tres hospitals [Tesis doctoral. Internet]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2013. Disponible en: http://hdl.handle.net/10803/126401, consultado el 23/02/2018.

171. Orkaizagirre A. La cultura de seguridad del paciente de las enfermeras hospitalarias [Tesis doctoral. Internet]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, 2016. Disponible en: https://zaguan.unizar.es/record/48392/files/TESIS-2016-139.pdf, consultado el 14/03/2018.

172. Vasco I. Análisis de la cultura de seguridad del paciente de la enfermería del hospital de Mérida [Tesis doctoral. Internet]. Mérida: Universidad de Extremadura, 2017. Disponible en: http://dehesa.unex.es/handle/10662/6153, consultado el 14/03/2018.

173. Jember A, Hailu M, Messele A, Demeke T, Hassen M. Proportion of medication error reporting and associated factors among nurses : a cross sectional study. BMC Nurs. 2018;17:1–8.

174. Livorsi D, Knobloch M, Blue L, Swafford K, Maze L, Riggins K, et al. A rapid assessment of barriers and facilitators to safety culture in an intensive care unit. Int Nurs Rev. 2016;63:328–35.

175. Okuyama A, Wagner C, Bijnen B. Speaking up for patient safety by hospital-based health care professionals: A literature review. BMC Health Serv Res. 2014;14:61.

176. Carlfjord S, Öhrn A, Gunnarsson A. Experiences from ten years of incident reporting in health care: A qualitative study among department managers and coordinators. BMC Health Serv Res. 2018;18:1–9.

177. Ali H, Ibrahem SZ, Mudaf B Al, Fadalah T Al, Jamal D, El-jardali F. Baseline assessment of patient safety culture in public hospitals in Kuwait. BMC Health Serv Res. 2018;18:158–70.

178. Gómez Ramirez O, Arenas Gutiérrez W, González Vega L, Garzón Salamanca E, Soto Gámez A. Cultura de seguridad del paciente por personal de enfermería en Bogotá, Colombia. Cienc Enferm. 2011;17:97-111.

179. Consejo Internacional de Enfermeras. Declaración de posicionamiento. Seguridad de los pacientes [Internet]. Ginebra: Consejo Internacional de Enfermeras; 2012. [consultado 16/04/2018]. Disponible en: http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/D05_Seguridad_pacientes-Sp.pdf

180. Kowitlawakul Y, Leong BSH, Lua A, Aroos R, Wong JJ, Koh N, et al. Observation of handover process in an intensive care unit (ICU): Barriers and quality improvement strategy. Int J Qual Heal Care. 2015;27:99–104.

181. Smeulers M, Lucas C, Vermeulen H. Effectiveness of different nursing handover styles for ensuring continuity of information in hospitalised patients. Cochrane database Syst Rev. 2014;6:CD009979.

182. Sexton JB, Adair KC, Leonard MW, Frankel TC, Proulx J, Watson SR, et al. Providing feedback following Leadership WalkRounds is associated with better patient safety culture, higher employee engagement and lower burnout. BMJ Qual Saf. 2018;27:261–70.

183. Secanell M, López J, López R, David S, Ferrer V, Amargós MV. Automatització dels indicadors de seguretat del pacient : avançant cap a un sistema de gestió de la qualitat eficient i integrat. Ann Med (Barc). 2018;101:22–6.

184. Khater WA, Akhu-Zaheya L, AL-Mahasneh S, Khater R. Nurses' perceptions of patient safety culture in Jordanian hospitals. Int Nurs Rev. 2015;62:82–91.

185. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP) Informe de incidentes de seguridad notificados en 2014-2015. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016 [Internet]. Disponible en:

https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2016/160523_FINAL-Informe_SiNASP.pdf?cdnv=1, consultado el 20/03/2018.

186. Alves D, Guirardello E. Safety climate, emotional exhaustion and job satisfaction among Brazilian paediatric professional nurses. Int Nurs Rev. 2016;63:372–6.

187. Moran K, Harris I, Valenta A. Competencies for Patient Safety and Quality Improvement: A Synthesis of Recommendations in Influential Position Papers. Jt Comm J Qual Patient Saf. 2016;42:162–9.

188. Chassin M, Loeb J. High-reliability health care: getting there from here. Milbank Q. 2013;91:459–90.

189. Yoo MS, Kim KJ. Exploring the Influence of Nurse Work Environment and Patient Safety Culture on Attitudes Toward Incident Reporting. J Nurs Adm. 2017;47:434–40.

190. Howell A-M, Burns EM, Bouras G, Donaldson LJ, Athanasiou T, Darzi A. Can Patient Safety Incident Reports Be Used to Compare Hospital Safety? Results from a Quantitative Analysis of the English National Reporting and Learning System Data. PLoS ONE. 2015;10:e0144107.

191. Tricarico P, Castriotta L, Battistella C, Bellomo F, Cattani G, Grillone L, et al. Professional attitudes toward incident reporting: can we measure and compare improvements in patient safety culture?. Int J Qual Heal Care. 2017;29:243–9.

192. Ammouri A, Tailakh A, Muliira J, Geethakrishnan R, Al Kindi S. Patient safety culture among nurses. Int Nurs Rev. 2015;62:102–10.

193. Sacks GD, Shannon EM, Dawes AJ, Rollo JC, Nguyen DK, Russell MM, et al. Teamwork, communication and safety climate: a systematic review of interventions to improve surgical culture. BMJ Qual Saf. 2015;24:458–67.

194. Varela J. "Fer pinya" cada dia per la seguretat dels pacients (safety huddle meetings). Avenços en Gestió Clínica, 06-10-2014 [Internet]. Disponible en: http://gestioclinicavarela.blogspot.com.es/2014/10/fer-pinya-cada-dia-per-la-seguretat.html, consultado el 13/03/2018.

195. Morello RT, Lowthian JA, Barker AL, Mcginnes R, Dunt D, Brand C. Strategies for improving patient safety culture in hospitals: a systematic review. BMJ Qual Saf. 2013;22:11–8.

196. Agbabiaka TB, Lietz M, Mira JJ, Warner B. A literature-based economic evaluation of healthcare preventable adverse events in Europe. Int J Qual Heal Care. 2017;29:9–18.

197. Shojania KG, Dixon-Woods M. Estimating deaths due to medical error: the ongoing controversy and why it matters. BMJ Qual Saf. 2017;26:423-8.

198. Thomas E, Studdert D, Newhouse J, Zbar B, Howard K, Williams E, et al. Costs of medical injuries in Utah and Colorado. Inquiry. 1999;36:255–64.

199. Slawomirski L, Auraaen A, Klazinga N. The economics of patient safety. Strengthening a value-based approach to reducing patient harm at national level. Bonn. OECD. 2017 [Internet]. Disponible en: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/P/Patientensicherheit/The_Economics_of_patient_safety_Web.pdf, consultado el 13/03/2018.

200. Frankel A, Haraden C, Federico F, Lenoci-Edwards J. Framework for Safe, Reliable, and Effective Care. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement and Safe & Reliable Healthcare, 2017.

201. Institute for Healthcare Improvement Multimedia Team. Lessons for Building a Strong Quality Improvement Culture. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement, 2017 [Internet]. Disponible en: http://www.ihi.org/communities/blogs/lessons-for-building-a-strong-quality-improvement-culture?utm_campaign=tw&utm_source=hs_email&utm_medium=email&utm_content=60008500&_hsenc=p2ANqtz--

0XHMetoNdTeJ4TtDaPFhbspHhJgGM8VcMXaOhfjLG5SyOx3U26AqCNTnCrmJdpszWDaaK2qtdmxaqNCgZSbfFAYyEpQ&_hsmi=60008500, consultado el 30/04/2018.

202. Institute for Healthcare Improvement. Building a Culture of Improvement at East London NHS Foundation Trust. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement, 2016 [Internet]. Disponible en: https://qi.elft.nhs.uk/wp-content/uploads/2016/11/BuildingCultureImprovement_EastLondonNHSFoundationTrust-1.pdf, consultado el 30/04/2018.

203. MacRae C. Remembering to learn: The overlooked role of remembrance in safety improvement. BMJ Qual Saf. 2017;26:678–82.

FINANCIACIÓN DEL ESTUDIO

11. FINANCIACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio fue financiado por la beca de ayuda a la investigación del Parc Sanitari Sant Joan de Deu y la Fundació Sant Joan de Déu, otorgada con fecha del 25/07/2016 y de una dotación económica de 5.000 euros. Referencia AR201704. Documento **anexado 13.7**.

DIFUSIÓN DEL ESTUDIO

12. DIFUSION DEL ESTUDIO

Los artículos publicados en revistas científicas derivados de esta tesis son los siguientes:

- Mir-Abellán R, Falcó-Pegueroles A, de la Puente-Martorell ML. **Actitudes frente a la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario y variables correlacionadas**.

En Gaceta Sanitaria. 2017. Volumen 31. Número 2. 145-9.

Base indexación: JCR del SSCI 2016:1,77 (Q2). Public, environmental and occupational health. Documento **anexado 13.8**.

- Mir-Abellán R, Falcó-Pegueroles A, Cruz-Antolín AJ, Fabregat-Marcos R, Lluch-Canut MT, de la Puente-Martorell ML. **El liderazgo enfermero para la consolidación de la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario.**

Artículo considerado publicable a 29 de noviembre de 2017 en Revista de enfermería (ROL).

Base indexación: SCOPUS con un factor de impacto: SJR 2017: 0,106. CiteScore 2017: 0,05. Documento **anexado 13.9**.

- Cruz-Antolin J, Otín-Grasa JM, Mir-Abellán R, Miñambres-Donaire A, Grimal I, de la Puente-Martorell ML. **Qué se notifica y gestiona en seguridad del paciente en hospitalización psiquiátrica**.

Artículo considerado publicable a 29 de junio de 2018 en Journal of Healthcare Quality Research. (Ref. JHQR-D-18-00077).

Base indexación: SCOPUS con un factor de impacto: SJR 2017: 0,196. CiteScore 2017: 0,35. Documento **anexado 13.10**.

Las comunicaciones en Congresos y Jornadas derivadas de la tesis son las siguientes:

- **Congreso Internacional de Enfermería**. Comunicación Oral: “Clima de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario, buscando el cambio”. Barcelona 2017

Congresos nacionales.

- Comunicación breve Oral: “Impacto de la utilización de un chaleco informativo de situación de riesgo”. XXXV Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial. Tarragona 2017. Segunda mejor comunicación en este formato. Documento **anexado 13.10**.

- Comunicación Oral: “Gestión de incidentes de seguridad del paciente en hospitalización general y de salud mental”. XXXV Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial. Tarragona 2017.

- Comunicación electrónica: “Cultura de seguridad del paciente en profesionales y auxiliares de enfermería y variables correlacionadas”. XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial. Córdoba 2016.

- Comunicación electrónica: “La Identificación positiva del paciente en situaciones de riesgo”. XXXII Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial. Madrid 2014.

V Jornada del *Pla de Salut de Catalunya*. Comunicaciones electrónicas: “Entornos Seguros: El papel de la difusión en la prevención de caídas” y “Dimensión de los incidentes de seguridad del paciente en un centro hospitalario con salud mental”. Barcelona 2015.

ANEXOS

13. ANEXOS

13.1 Buenas prácticas en el SNS

Procedimiento para la recogida de buenas prácticas en el sistema nacional de salud. Subdirección General de Calidad y Cohesión Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2015.

Definición de Buenas prácticas.

Se considera BUENA PRÁCTICA aquella intervención o experiencia realizada que responde a las líneas estratégicas del Sistema Nacional de Salud, basada en el mejor conocimiento científico disponible, que haya demostrado ser efectiva, pueda ser transferible y represente un elemento innovador para el sistema sanitario.

Criterios de Buenas prácticas en el SNS.

Los Criterios comunes que deberá reunir toda experiencia para ser considerada una BUENA PRÁCTICA son los siguientes:

1. **Adecuación**: Se corresponde con las áreas y estrategias del Sistema Nacional de Salud.
2. **Pertinencia**: Sus objetivos se corresponden con las necesidades y características de la población a la que se dirige, o con una norma reguladora.
3. **Evaluación**: Está evaluada conforme a los objetivos planteados.
4. **Basada en el mejor conocimiento científico disponible**: Sustentada en estudios científicos de calidad o en una norma reguladora.
5. **Efectividad**: Obtiene resultados positivos en condiciones reales.
6. **Posibilidad de Transferencia**: Puede servir como modelo de aplicación en otros/diversos contextos.

7. **Innovación**: Implica la creación o modificación de una práctica.
8. **Eficiencia**: Consigue los objetivos marcados optimizando los recursos existentes.
9. **Sostenibilidad**: Se mantiene con los recursos disponibles y se adapta a las exigencias sociales, económicas y medioambientales del contexto en el que se desarrolla.
10. **Equidad**: Incorpora objetivos específicos de disminución de desigualdades en salud.
11. **Enfoque de Género**: Integra el principio de igualdad de género en las diferentes fases del proyecto (artículo 27 de la L.O. 3/2007) observando el diferente impacto que la intervención pueda implicar sobre mujeres y hombres.
12. **Participación**: Incluye mecanismos de participación de la ciudadanía y/o involucra a las personas implicadas.
13. **Intersectorialidad**: Promueve las relaciones con otros sectores diferentes al sanitario.
14. **Aspectos éticos**: Respeto a los derechos de las personas y consideración de los principios éticos.

13.2 Cuestionario HSPSC preintervención.

Gobierno de España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Cuestionario sobres seguridad de los pacientes: versión española del Hospital Survey on Patient Safety. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005 [Internet]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/CuestionarioSeguridadPacientes1.pdf, consultado el 04/08/2017.

CUESTIONARIO SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS PACIENTES EN EL HOSPITAL GENERAL PSSJD.

Le pedimos su opinión sobre cuestiones de relacionadas con la **seguridad del paciente** y posibles **incidentes**. Contestarlas le llevará unos 15 minutos.

La seguridad del paciente son las actividades dirigidas a prevenir las posibles lesiones o los efectos adversos relacionados con la atención sanitaria.

Este cuestionario es **estrictamente confidencial**; todos los datos se gestionarán respetando de manera rigurosa el **secreto estadístico**.

Por favor, señale con una cruz su respuesta en el recuadro correspondiente

SECCIÓN A: Su Servicio/Unidad

En este cuestionario piense en "unidad" como área de trabajo, el servicio o área clínica del hospital donde usted pasa la mayor parte de su horario de trabajo o proporciona la mayoría de sus servicios clínicos.

	Muy en desacuerdo **1**	En desacuerdo **2**	Indiferente **3**	De acuerdo **4**	Muy de acuerdo **5**
1. El personal se apoya mutuamente					
2. Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo					
3. Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo					
4. En esta unidad nos tratamos todos con respeto					
5. A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente la jornada laboral es agotadora					
6. Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente					
7. En ocasiones no se presta la mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal					
8. Si los compañeros o los superiores se enteran de que has cometido algún error, lo utilizan en tu contra					

9. Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo					
10. No se producen más fallos por casualidad					
11. Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros					
12. Cuando se detecta algún fallo, antes de buscar la causa, buscan un "culpable"					
13. Los cambios que hacemos para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad					
14. Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa					
15. Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente					
16. Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente					
17. En esta unidad hay problemas relacionados con la "seguridad del paciente"					

18. Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia					
19. Mi supervisor/jefe expresa su satisfacción cuando intentamos evitar riesgos en la seguridad del paciente					
20. Mi supervisor/jefe tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente					
21. Cuando aumenta la presión del trabajo, mi supervisor/jefe pretende que trabajemos más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente					
22. Mi supervisor/jefe pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente					

SECCIÓN B: Su Hospital

Indique, por favor, su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a su hospital

	Muy en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Indiferente 3	De acuerdo 4	Muy de acuerdo 5
23. La gerencia o la dirección del hospital facilita un clima laboral que favorece la seguridad del paciente					
24. Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas					
25.La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando éstos se transfieren desde una unidad/ servicio a otra					
26. Hay buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente.					
27. En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente					
28. Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades					
29. El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático					

30. La gerencia o dirección del hospital muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades					
31. La gerencia/dirección del hospital sólo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente					
32 Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes					
33. Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno					

SECCIÓN C: Comunicación
¿Con qué frecuencia ocurren las siguientes circunstancias en su servicio/unidad de trabajo?

	NUNCA 1	CASI NUNCA 2	A VECES 3	CASI SIEMPRE 4	SIEMPRE 5
34. Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo					
35. Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad					
36. Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad					
37. El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores					
38 En mi servicio/unidad discutimos de qué manera se puede evitar que un error vuelva a ocurrir					
39. El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta					
40. Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente					

41. Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente					
42. Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente					

SECCIÓN D: Información complementaria

43. Califique, por favor, de cero a diez el grado de seguridad del paciente en su servicio/unidad.

0-------1------2------3------4-------5------6------7------8------9------10

☐ ☐

44. Durante el último año ¿cuantos incidentes ha notificado por escrito?

¿Tiene algún comentario adicional sobre la seguridad del paciente, equivocaciones, errores o notificación de incidentes en su hospital, que no se hayan tratado en el cuestionario y que considere de interés?

Formulario variables socioprofesionales

Edad: ☐ años.

Sexo:

Hombre ☐ Mujer ☐

¿En qué año empezó a desempeñar su actual profesión?

¿En qué año empezó a trabajar en la institución?

¿En qué año empezó a trabajar en su servicio/unidad?

¿Cuantas horas por semana trabaja habitualmente en el hospital?

¿En su puesto de trabajo mantiene habitualmente un contacto directo con los pacientes?

¿Cuál es su principal área o unidad de trabajo en este hospital?.

☐ A. Unidades de Hospitalización

☐ B. Servicios Ambulatorios (Unidad Cirugía Sin Ingreso, Hosp. de Día, Endoscopias…)

☐ C. Servicio de Urgencias/Unidad de Medicina Intensiva

☐ D. Bloque Quirúrgico/Obstétrico.

☐ E. Coordinación/Gestión

☐ F. Ninguna unidad específica/Varias unidades del hospital.

¿Cuál es su posición laboral actual en su unidad/servicio? Marque una sola respuesta.

☐ A. Auxiliar de enfermería

☐ B. Enfermero(a)

13.3 Cuestionario HSPSC postintervención

Gobierno de España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Cuestionario sobres seguridad de los pacientes: versión española del Hospital Survey on Patient Safety. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005 [Internet]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/CuestionarioSeguridadPacientes1.pdf, consultado el 04/08/2017.

CUESTIONARIO SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS PACIENTES EN EL HOSPITAL GENERAL PSSJD.

Le pedimos su opinión sobre cuestiones de relacionadas con la **seguridad del paciente** y posibles **incidentes**. Contestarlas le llevará unos 15 minutos.

La seguridad del paciente son las actividades dirigidas a prevenir las posibles lesiones o los efectos adversos relacionados con la atención sanitaria.

Este cuestionario es **estrictamente confidencial**; todos los datos se gestionarán respetando de manera rigurosa el **secreto estadístico**.

Por favor, señale con una cruz su respuesta en el recuadro correspondiente

SECCIÓN A: Su Servicio/Unidad

En este cuestionario piense en "unidad" como área de trabajo, el servicio o área clínica del hospital donde usted pasa la mayor parte de su horario de trabajo o proporciona la mayoría de sus servicios clínicos.

	Muy en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Indiferente 3	De acuerdo 4	Muy de acuerdo 5
1. El personal se apoya mutuamente					
2. Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo					
3. Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo					
4. En esta unidad nos tratamos todos con respeto					
5. A veces, no se puede proporcionar la mejor atención al paciente la jornada laboral es agotadora					
6. Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente					
7. En ocasiones no se presta la mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal					
8. Si los compañeros o los superiores se enteran de que has cometido algún error, lo utilizan en tu contra					

9. Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo					
10. No se producen más fallos por casualidad					
11. Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros					
12. Cuando se detecta algún fallo, antes de buscar la causa, buscan un "culpable"					
13. Los cambios que hacemos para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad					
14. Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa					
15. Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente					
16. Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente					
17. En esta unidad hay problemas relacionados con la "seguridad del paciente"					

18. Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia					
19. Mi supervisor/jefe expresa su satisfacción cuando intentamos evitar riesgos en la seguridad del paciente					
20. Mi supervisor/jefe tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente					
21. Cuando aumenta la presión del trabajo, mi supervisor/jefe pretende que trabajemos más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente					
22. Mi supervisor/jefe pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente					

SECCIÓN B: Su Hospital

Indique, por favor, su grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones referidas a su hospital

	Muy en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Indiferente 3	De acuerdo 4	Muy de acuerdo 5
23. La gerencia o la dirección del hospital facilita un clima laboral que favorece la seguridad del paciente					
24. Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas					
25.La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando éstos se transfieren desde una unidad/ servicio a otra					
26. Hay buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente.					
27. En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente					
28. Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades					
29. El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático					

30. La gerencia o dirección del hospital muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades					
31. La gerencia/dirección del hospital sólo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente					
32 Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes					
33. Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno					

SECCIÓN C: Comunicación
¿Con qué frecuencia ocurren las siguientes circunstancias en su servicio/unidad de trabajo?

	NUNCA 1	CASI NUNCA 2	A VECES 3	CASI SIEMPRE 4	SIEMPRE 5
34. Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo					
35. Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad					
36. Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad					
37. El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores					
38 En mi servicio/unidad discutimos de qué manera se puede evitar que un error vuelva a ocurrir					
39. El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta					
40. Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente					

41. Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente					
42. Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente					

SECCIÓN D: Información complementaria

43. Califique, por favor, de cero a diez el grado de seguridad del paciente en su servicio/unidad.

0-------1------2------3------4-------5------6------7------8------9------10

☐ ☐

44. Durante el último año ¿cuantos incidentes ha notificado por escrito?

¿Tiene algún comentario adicional sobre la seguridad del paciente, equivocaciones, errores o notificación de incidentes en su hospital, que no se hayan tratado en el cuestionario y que considere de interés?

Formulario variables socioprofesionales

Género:

Hombre ☐ Mujer ☐

¿En qué año empezó a desempeñar su actual profesión?

¿En qué año empezó a trabajar en la institución?

¿En qué año empezó a trabajar en su servicio/unidad?

¿Cuantas horas por semana trabaja habitualmente en el hospital?

¿En su puesto de trabajo mantiene habitualmente un contacto directo con los pacientes?

¿Cuál es su principal área o unidad de trabajo en este hospital?

☐ A. Unidades de Hospitalización

☐ B. Servicios Ambulatorios (Unidad Cirugía Sin Ingreso, Hosp. de Día, Endoscopias…)

☐ C. Servicio de Urgencias/Unidad de Medicina Intensiva

☐ D. Bloque Quirúrgico/Obstétrico

☐ E. Coordinación/Gestión

☐ F. Ninguna unidad específica/Varias unidades del hospital

¿Cuál es su posición laboral actual en su unidad/servicio? Marque una sola respuesta.

☐ A. Auxiliar de enfermería.

☐ B. Enfermero(a).

¿Cuál es tu turno de trabajo habitual?

Diurno ☐ Nocturno ☐

13.4 Permiso CEIC PSSJD

Parc Sanitari Sant Joan de Déu

La Comissió de Recerca del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, ha revisat i aprovat el projecte titulat "IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE DECLARACIÓN DE INCIDENTES SOBRE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE" Sr. Mir

El projecte té el recolzament de la Comissió de Recerca. El tema es pertinent dintre de les línies de recerca de la Institució i el protocol es pot realitzar als termes proposats. El nivell de formació, experiència i dedicació dels investigadors garanteixin a la nostra opinió el desenvolupament del projecte.

Sant Boi de Llobregat, 17 de juny de 2014

Signat: Josep Maria Haro Abad
President Comissió Recerca

Fundació Sant Joan de Déu

CEIC Fundació Sant Joan de Déu

Informe Dictamen Favorable
Proyecto Investigación Biomédica
C.I. PIC-66-14
1 de octubre de 2014

Dr. Pablo Ferrer Salvans
Secretario del CEIC Fundació Sant Joan de Déu

CERTIFICA

1º. Que el CEIC Fundació Sant Joan de Déu en su reunión del día 25/09/2014, ha evaluado la propuesta referida al estudio:

Título: "Impacto de la implementación de un sistema de declaración de incidentes sobre la cultura de seguridad del paciente"
Código Interno: PIC-66-14
IP: Ramon Mir Abellan (PSSJD. Enfermería)

2º. Considera que:

- El proyecto se plantea siguiendo los requisitos de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y su realización es pertinente.
- Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto.
- Son adecuados tanto el procedimiento para obtener el consentimiento informado como la compensación prevista para los sujetos por daños que pudieran derivarse de su participación en el estudio.
- El alcance de las compensaciones económicas previstas no interfiere con el respeto a los postulados éticos.
- La capacidad de los Investigadores y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el estudio.

3º. Por lo que este CEIC emite un **DICTAMEN FAVORABLE**.

4º. Este CEIC acepta que dicho estudio sea realizado en los siguientes CEIC/Centros por los Investigadores:

CEIC Fundació Sant Joan de Déu	**Ramon Mir Abellan** *Parc Sant Joan de Déu*

Lo que firmo en Esplugues de Llobregat, a 1 de octubre de 2014

Fdo:

Fundació Sant Joan de Déu

Dr. Pablo Ferrer Salvans
Secretario del CEIC Fundació Sant Joan de Déu

Edifici Docent Sant Joan de Déu - c. Santa Rosa, 39-57, 3a planta, 08950 Esplugues de Llobregat / Barcelona
Telèfon +34 93 600 97 51 - Fax +34 93 600 97 71 e-mail: info@fsjd.org web: www.fsjd.org

13.5. Permiso CB UB

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Oficina de Gestió de la Recerca

Pavelló Rosa (recinte Maternitat) primer pis
Travessera de les Corts, 131-159
Tel. +34 934 035 398
08028 Barcelona

COMISSIÓ DE BIOÈTICA

En Albert Royes i Qui, Secretari de la Comissió de Bioètica de la Universitat de Barcelona

CERTIFICA

Que analitzada la sol·licitud presentada pel Sr. **Ramon Mir Abellán,** doctorand en el Departament d'Infermeria Fonamental i Medicoquirúrgica de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut i referent a la Tesi intitulada **"Impacto de la implementación de un sistema de declaración de incidentes sobre la cultura de seguridad del paciente",** dirigida per la Dra. **Anna Marta Falcó Pegueroles,** aquesta Comissió, per acord de data **12 d'abril de 2016,** va aprovar informar favorablement des del punt de vista bioètic, la realització de l'esmentada tesi.

I perquè en quedi constància a tots els efectes, signa aquest document, amb el vist i plau del President de la Comissió, a Barcelona, **12 d'abril de 2016**.

Universitat de Barcelona

Comissió de Bioètica

UNIVERSITAT DE BARCELONA
Oficina de Gestió de la Recerca

Vist i Plau
El president de la Comissió de Bioètica de la Universitat de Barcelona

Institutional Review Board (IRB00003099)

13.6 Hoja de información al profesional y Consentimiento informado

HOJA DE INFORMACIÓN AL PROFESIONAL

Apreciado profesional
Soy Ramon Mir, presidente del Comité de Seguridad del Paciente del PSSJD.
Tal y como usted ya sabe, en nuestra institución, se está trabajando de manera intensa en la mejora a favor de la seguridad de los pacientes (sistema de declaración de incidentes informatizado, formación continuada para los profesionales dentro del plan de formación del Parc, elaboración y actualización de protocolos/procedimientos de Seguridad del Paciente como pueden ser: prevención de caídas, identificación inequívoca de pacientes, recomendaciones de manejo de medicamentos que pueden inducir a errores…).
Es por este motivo que les pedimos su colaboración para participar en un proyecto que tiene por objetivo analizar la percepción de los profesionales sobre cuestiones relacionadas con la seguridad del paciente y sistemas de declaración de incidentes.
Contestar el cuestionario, apenas, le llevará unos 15 minutos.

Tenga en cuenta que entendemos como:

Un incidente cualquier tipo de error, equivocación, accidente o desviación de las normas/procedimientos, produzca o no daño en el paciente.

La seguridad del paciente las actividades dirigidas a prevenir las posibles lesiones o los efectos adversos relacionados con la atención sanitaria.

Este cuestionario es estrictamente confidencial y todos los datos se gestionarán respetando de manera rigurosa el secreto estadístico.

Este proyecto ha recibido la autorización del Comité Ética de Investigación Clínica y forma parte de un proyecto de investigación inscrito en el Programa de Doctorado de Enfermería y Salud de la Universidad de Barcelona.

Agradeciendo por anticipado su colaboración.

Saludos.

Parc Sanitari Sant Joan de Déu

Unidad de Recerca

Consentimiento informado

DECLARO: que Ramon Mir Abellán colegiado/a número 40209 me ha propuesto participar en el estudio de investigación **IMPACTO DE LA IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA DE CALIDAD SOBRE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE** y después de recibir la información correspondiente, manifiesto que:

1. He recibido la hoja informativa y he comprendido la información sobre el estudio en el que participaré.
2. He sido informado/a de las implicaciones derivadas de la participación.
3. Soy consciente que mi participación es voluntaria y me puedo retirar en el momento que decida sin tener que dar explicaciones.
4. De acuerdo con la Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) y el artículo 3, punto 6 del Real Decreto 223/2004, declaro haber sido informado/a de que mis datos formarán parte de un fichero de titularidad del Parc Sanitari Sant Joan de Déu (PSSJD) y de que su finalidad es la utilización para investigación clínica. Parc Sanitari le informa que puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la LOPD, por ejemplo: solicitar sus datos personales, rectificarlos si fuera necesario, así como revocar la autorización de inclusión en el estudio. Su petición será atendida de forma inmediata.

He entendido las explicaciones que me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo, y en caso necesario se me ha atendido y ha permitido realizar todas las observaciones aclarando todas las dudas que he planteado.

☐ SI ☐ NO

DOY MI CONSENTIMIENTO para participar en el estudio de investigación **IMPACTO DE LA IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA DE CALIDAD SOBRE LA CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE.**

Sant Boi de Llobregat,_____d_____de 20_____

Firma del profesional
DNI

Firma doctorando
colegiado/a

13.7 Concesión de beca

Josep M. Haro Abad, como Director de la Unidad de Investigación

CERTIFICA QUE:

En la Convocatòria 2016 de ayudas para la investigación del Parc Sanitari Sant Joan de Déu y la Fundació Sant Joan de Déu, La Comisión de Selección de las ayudas ha resuelto otorgar una ayuda de 5000€ Con fecha 25.11.16 al proyecto titulado:

Impacto de la implementación de la estrategia de calidad sobre la cultura de seguridad del paciente
Ref. AR201704

I.P. Ramón Mir
Otros investigadores: Anna Falcò Pegueroles, Antonio Cruz Antolín, M. Luisa de la Puente Martorell

Sant Boi de Llobregat, 16 de febrero de 2017

hospitalitat · qualitat · respecte · responsabilitat · espiritualitat

Parc Sanitari Sant Joan de Déu

13.8 Publicación artículo. Actitudes frente a la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario y variables correlacionadas.

Gac Sanit. 2017;31(2):145–149

Original breve

Actitudes frente a la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario y variables correlacionadas

Ramon Mir-Abellán[a,*], Anna Falcó-Pegueroles[b] y María Luisa de la Puente-Martorell[c]

[a] Programa de Doctorado de Enfermería y Salud de la Universidad de Barcelona, Parc Sanitari Sant Joan de Déu, Sant Boi de Llobregat, Barcelona, España
[b] Departamento de Enfermería Fundamental y Medicoquirúrgica, Escuela de Enfermería, Campus de Ciencias de la Salud de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España
[c] Unidad de Calidad y Seguridad, Parc Sanitari Sant Joan de Déu, Sant Boi de Llobregat, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 11 de mayo de 2016
Aceptado el 21 de julio de 2016
On-line el 15 de octubre de 2016

Palabras clave:
Seguridad del paciente
Cultura organizativa
Administración de la seguridad
Actitud de los profesionales sanitarios

RESUMEN

Objetivo: Describir las actitudes frente a la cultura de la seguridad en trabajadores de un hospital y la influencia de variables sociodemográficas y profesionales.
Métodos: En una muestra de profesionales y auxiliares de enfermería se administró el cuestionario *Hospital Survey on Patient Safety Culture*. Se consideró como fortaleza más del 75% de respuestas positivas y como oportunidad de mejora más del 50% de respuestas negativas.
Resultados: El 59% (n = 123) calificó la seguridad entre 7 y 8. El 53% (n = 103) no realizó ninguna declaración de incidente en el último año. Como fortaleza se identificó «trabajo en equipo en la unidad/servicio», y como oportunidad de mejora, «dotación de personal». Se obtuvo una cultura de seguridad más positiva en los servicios ambulatorios, en profesionales de enfermería y en contratación a jornada parcial.
Conclusiones: El estudio ha permitido medir la cultura de la seguridad, hecho que facilitará su seguimiento y orientará las estrategias de mejora trabajando los puntos débiles y reforzando los potenciales.

Attitudes towards patient safety culture in a hospital setting and related variables

Keywords:
Patient safety
Organizational culture
Safety management
Attitude of health personnel

ABSTRACT

Objective: To describe attitudes towards patient safety culture among workers in a hospital setting and determine the influence of socio-demographic and professional variables.
Methods: The *Hospital Survey on Patient Safety Culture* was distributed among a sample of professionals and nursing assistants. A dimension was considered a strength if positive responses exceeded 75% and an opportunity for improvement if more than 50% of responses were negative.
Results: 59% (n = 123) of respondents rated safety between 7 and 8. 53% (n = 103) stated that they had not used the notification system to report any incidents in the previous twelve months. The strength identified was "teamwork in the unit/service" and the opportunity for improvement was "staffing". A more positive attitude was observed in outpatient services and among nursing professionals and part-time staff.
Conclusions: This study has allowed us to determine the rating of the hospital in patient safety culture. This is vital for developing improvement strategies.

Introducción

La primera estrategia para mejorar la seguridad del paciente pasa por promover, crear y mantener una cultura de la seguridad positiva en las instituciones[1–3].

El constructo analizado, la cultura de la seguridad del paciente, se concibe como la suma de valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de conducta individuales y grupales que determinan el compromiso de la gestión de la seguridad en la atención y en el cuidado del paciente[4].

El equipo que atiende al paciente desde su ingreso hasta el alta está constituido por diferentes personas, entre las que se encuentran profesionales y auxiliares de enfermería que desempeñan un papel fundamental en relación a la implementación de unos cuidados seguros. En el área de responsabilidad de los profesionales de enfermería toman especial relevancia la prevención de caídas y de úlceras por presión, la administración segura de medicamentos y la identificación inequívoca del paciente[5]. Además, en determinados ámbitos, los profesionales de enfermería son clave para la implementación de listados de verificación segura[6], por lo que deviene fundamental que su actividad asistencial esté basada en prácticas seguras para disminuir los eventos adversos[7,8].

Partiendo de este contexto, el presente estudio tiene como objetivo describir la actitud frente a la cultura de la seguridad

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: ramon.mir@pssjd.org (R. Mir-Abellán).

http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.07.019
0213-9111/

146 R. Mir-Abellán et al. / Gac Sanit. 2017;31(2):145–149

del paciente en trabajadores de una institución hospitalaria y conocer la influencia de diferentes variables sociodemográficas y profesionales.

Método

El estudio se realizó en el Hospital General del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, en Sant Boi de Llobregat[9] (Barcelona), con una población de referencia de 126.445 personas. La población de estudio fueron profesionales y auxiliares de enfermería, que a 1 de junio de 2015 eran 276. Para la recogida de datos se utilizó la adaptación española, por parte del Ministerio de Salud, Servicios Sociales e Igualdad, de la *Hospital Survey on Patient Safety Culture*, de la *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ)[10]. El instrumento está constituido por 42 preguntas tipo Likert (que puntúan de 1 a 5) agrupadas en 12 dimensiones (tabla 1). Incluye dos variables más de resultado, que son una calificación global (0 a 10) sobre cultura de la seguridad y la declaración de algún incidente durante el último año (sí/no). Por interés del estudio se modificó la posibilidad de respuesta en dos preguntas de información adicional: principal área de trabajo (unidades hospitalización, servicios ambulatorios, urgencias/unidad de medicina intensiva o bloques quirúrgico/obstétrico) y puesto de trabajo (profesional o auxiliar de enfermería).

En junio de 2015 se entregó en mano el cuestionario junto con una carta en la que se explicaban los objetivos del estudio y se solicitaba el consentimiento informado. El cuestionario era autoadministrado y requería unos 15 minutos. Para garantizar el anonimato, los participantes retornaron por separado el cuestionario y el consentimiento informado.

Tabla 1
Dimensiones de la cultura de seguridad (alfa de Cronbach) e ítems que incluyen

A. Resultados de la cultura de seguridad
1. Percepción general de la seguridad (0,65)
No se producen más fallos por casualidad.
Nunca se aumenta el ritmo de trabajo si eso implica sacrificar la seguridad del paciente.
En esta unidad hay problemas relacionados con la «seguridad del paciente».
Nuestros procedimientos y medios de trabajo son buenos para evitar errores en la asistencia.
2. Frecuencia de notificación de eventos (0,88)
Se notifican los errores que son descubiertos y corregidos antes de afectar al paciente.
Se notifican los errores que previsiblemente no van a dañar al paciente.
Se notifican los errores que no han tenido consecuencias adversas, aunque previsiblemente podrían haber dañado al paciente.
B. Dimensiones de la cultura de seguridad por unidad/servicio
3. Expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de supervisión (0,84)
Mi supervisor/a expresa su satisfacción cuando intentamos evitar riesgos en la seguridad del paciente.
Mi supervisor/a tiene en cuenta, seriamente, las sugerencias que le hace el personal para mejorar la seguridad del paciente.
Cuando aumenta la presión del trabajo, mi supervisor/a pretende que trabajemos más rápido, aunque se pueda poner en riesgo la seguridad del paciente.
Mi supervisor/a pasa por alto los problemas de seguridad del paciente que ocurren habitualmente.
4. Aprendizaje organizativo y mejora continua (0,68)
Tenemos actividades dirigidas a mejorar la seguridad del paciente.
Cuando se detecta algún fallo en la atención al paciente se llevan a cabo las medidas apropiadas para evitar que ocurra de nuevo.
Los cambios que hacemos para mejorar la seguridad del paciente se evalúan para comprobar su efectividad.
5. Trabajo en equipo dentro de las unidades/servicios (0,82)
El personal se apoya mutuamente.
Cuando tenemos mucho trabajo, colaboramos todos como un equipo para poder terminarlo.
En esta unidad nos tratamos todos con respeto.
Cuando alguien está sobrecargado de trabajo, suele encontrar ayuda en los compañeros.
6. Comunicación abierta (0,66)
Cuando el personal ve algo que puede afectar negativamente a la atención que recibe el paciente, habla de ello con total libertad.
El personal puede cuestionar con total libertad las decisiones o acciones de sus superiores.
El personal teme hacer preguntas sobre lo que parece que se ha hecho de forma incorrecta.
7. Feedback y comunicación sobre el error (0,73)
Cuando notificamos algún incidente, nos informan sobre qué tipo de actuaciones se han llevado a cabo.
Se nos informa de los errores que ocurren en este servicio/unidad.
En mi servicio/unidad discutimos de qué manera puede evitarse que un error vuelva a ocurrir.
8. Respuesta no punitiva al error (0,65)
Si los compañeros o los superiores se enteran de que has cometido algún error, lo utilizan en tu contra.
Cuando se detecta algún fallo, antes de buscar la causa buscan un «culpable».
Cuando se comete un error, el personal teme que eso quede en su expediente.
9. Dotación de personal (0,64)
Hay suficiente personal para afrontar la carga de trabajo.
A veces no se puede proporcionar la mejor atención al paciente porque la jornada laboral es agotadora.
En ocasiones no se presta la mejor atención al paciente porque hay demasiados sustitutos o personal temporal.
Trabajamos bajo presión para realizar demasiadas cosas demasiado deprisa.
10. Soporte desde dirección para la seguridad del paciente (0,81)
La gerencia o dirección del hospital facilita un clima laboral que favorece la seguridad del paciente.
La gerencia o dirección del hospital muestra con hechos que la seguridad del paciente es una de sus prioridades.
La gerencia/dirección del hospital solo parece interesarse por la seguridad del paciente cuando ya ha ocurrido algún suceso adverso en un paciente.
C. Dimensiones de la cultura de la seguridad en todo el hospital
11. Trabajo en equipo multidisciplinario (0,73)
Las diferentes unidades del hospital no se coordinan bien entre ellas.
Hay buena cooperación entre las unidades/servicios que tienen que trabajar conjuntamente.
Suele resultar incómodo tener que trabajar con personal de otros servicios/unidades.
Los servicios/unidades trabajan de forma coordinada entre sí para proporcionar la mejor atención posible a los pacientes.
12. Continuidad (transferencias y traspasos) (0,74)
La información de los pacientes se pierde, en parte, cuando estos se transfieren desde una unidad/servicio a otra.
En los cambios de turno se pierde con frecuencia información importante sobre la atención que ha recibido el paciente.
El intercambio de información entre los diferentes servicios es habitualmente problemático.
Surgen problemas en la atención de los pacientes como consecuencia de los cambios de turno.

Tabla 2
Resultados por dimensiones y variables de resultado

Dimensiones/variables de resultado	N	M	DE	Positivas (%)	Negativas (%)	Sí (%)	No (%)
1. Percepción de seguridad[a]	208	3,43	0,97	46,1	19,1		
2. Notificación de eventos[a]	206	3,00	0,69	41,2	40,2		
3. Promoción de la seguridad por supervisión[a]	210	3,79	0,72	71,1	10,8		
4. Mejora continua[a]	210	3,60	0,62	66,0	14,4		
5. Trabajo en equipo[b]	209	3,93	0,75	77,8	10,2		
6. Comunicación abierta[a]	210	3,28	0,80	42,6	22,2		
7. Feedback[a,b]	209	3,22	0,86	42,0	24,1		
8. Respuesta no punitiva[b]	210	3,08	0,75	43,4	36,2		
9. Dotación personal[a]	206	2,53	0,78	27,1	59,6		
10. Soporte de dirección[a]	209	2,98	0,86	37,2	36,1		
11. Trabajo multidisciplinario[c]	210	3,31	0,66	53,0	24,1		
12. Continuidad[c]	211	3,24	0,76	50,2	27,4		
Calificación global de la cultura de la seguridad[a]	208	7,23	1,44				
Declaración de incidentes en el último año[a,b]	193					46,6	53,4

N: tamaño muestral (sin pérdidas); M: media; DE: desviación estándar.
Existencia de diferencias significativas en función de:
[a] Área de trabajo.
[b] Categoría profesional.
[c] Horas de dedicación.

El cuestionario describe la cultura de la seguridad, identificando las fortalezas y las oportunidades de mejora, siguiendo los criterios de clasificación propuestos por la AHRQ (fortalezas si tienen carácter positivo más del 75% de las respuestas y oportunidades de mejora si tienen carácter negativo más del 50% de las respuestas).

El análisis estadístico de los resultados consistió en una primera fase de análisis descriptivo y una segunda en la que, para comprobar la normalidad, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk[11]. Se compararon las variables categóricas entre dos grupos mediante la prueba de ji al cuadrado y las variables numéricas mediante la U de Mann-Whitney. Para la comparación de una variable numérica entre cuatro grupos se usó el test de Kruskal-Wallis. Se utilizó el *software* estadístico libre R 3.0.3. Se consideraron significativos los resultados con $p < 0,05$ (nivel de significación alfa del 5%).

Resultados

Respondieron el cuestionario 211 sujetos, lo que supone una tasa de respuesta del 76,4%, y contestaron a las 42 preguntas del cuestionario 183 (86,7%). La interpretación porcentual de los resultados se obtuvo excluyendo las no respuestas. El 85,6% (n = 172) eran mujeres, el 60,7% (n = 122) profesionales de enfermería y el 77,9% (n = 138) con dedicación laboral a jornada completa.

Fortalezas y oportunidades de mejora

La dimensión 5, «Trabajo en equipo en la unidad/servicio», que consta de cuatro preguntas, se consideró una dimensión de fortaleza con 655 respuestas en positivo (77,79%). Por contra, la dimensión 9, «Dotación de personal», también de cuatro preguntas, se consideró una dimensión de oportunidad de mejora con 499 respuestas en negativo (59,62%) (tabla 2).

Categoría profesional

Se obtuvieron diferencias significativas en la dimensión «Trabajo en equipo en la unidad/servicio» y en la dimensión «Respuesta no punitiva a los errores», además de en la variable «Declaración de incidentes en el último año», a favor de los profesionales de enfermería. En la dimensión «*Feedback* y comunicación sobre errores», las diferencias favorecieron a los auxiliares de enfermería.

Horas de dedicación laboral

Se obtuvieron diferencias significativas a favor del grupo de profesionales a jornada parcial en las dimensiones «Trabajo en equipo multidisciplinario entre unidades» y «Continuidad».

Área de trabajo

Los servicios ambulatorios obtuvieron diferencias significativas respecto al resto de las áreas de trabajo en ocho dimensiones y en la calificación global de la cultura de la seguridad. En la variable «Declaración de incidentes en el último año» se obtuvieron diferencias muy significativas ($p = 0,003$) en el test de ji al cuadrado. En las unidades de hospitalización, un 59,1% declararon algún incidente, mientras que en los servicios ambulatorios lo hicieron un 47,8%, en urgencias/unidad de medicina intensiva un 41,5% y en el bloque quirúrgico/obstétrico un 20,6%.

Discusión

El estudio ha proporcionado información sobre la cultura de la seguridad de un hospital general a partir del análisis de las actitudes de una parte sus profesionales. También ha permitido conocer la influencia de variables socioprofesionales.

La tasa de respuesta fue superior a la de otros estudios de metodología similar[12,13]. La personalización de las cartas informativas y la entrega en mano se considera que ha podido ayudar a obtener esta participación.

No hubo, en ninguna de las variables estudiadas, diferencias significativas por sexo.

El hecho de que los profesionales de enfermería notifiquen por escrito más incidentes se explicaría por la mayor responsabilidad que asumen y la mayor consciencia de que la declaración de incidentes ayuda a la mejora organizativa en la seguridad del paciente[12].

Que el personal a jornada completa tenga una percepción global de la seguridad del paciente inferior a la del personal a jornada parcial, aunque de difícil interpretación, coincide con lo observado en el estudio de Škodová et al.[12]. Una nueva línea de investigación al respecto podría dar una respuesta.

Los resultados según las áreas de trabajo revelan que hay una diferencia a favor de los servicios ambulatorios respecto al resto de las unidades. Estos resultados pueden estar influidos por

factores como la complejidad de los pacientes atendidos o la carga de trabajo.

El motivo de que en las unidades de hospitalización sea donde se notifica más por escrito pueden ser las caídas, ya que son las más notificadas y donde mayor incidencia de ellas hay.

Los resultados obtenidos coinciden con el estudio *Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en el ámbito hospitalario del Sistema Nacional de Salud Español* de 2009[14] y con el estudio de Bernalte et al.[13] sobre la cultura de la seguridad en profesionales y auxiliares de enfermería, que evidencian que los cambios de cultura de la seguridad en las instituciones no son tarea sencilla[15].

La información proporcionada por el estudio ha facilitado un punto de partida para futuras acciones de mejora.

En la cultura de la seguridad del paciente están involucrados los profesionales asistenciales y no asistenciales. Es una limitación del presente estudio haber tenido en cuenta solo una parte de los asistenciales.

Editor responsable del artículo

Carlos Álvarez-Dardet.

Declaración de transparencia

El/la autor/a principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a GACETA SANITARIA, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

¿Qué se sabe sobre el tema?

Existe evidencia internacional y nacional del impacto de los incidentes relacionados con la seguridad del paciente en los diferentes sistemas de salud. Mejorar la seguridad del paciente implica una cultura de seguridad positiva. Es necesario que las instituciones midan la cultura sobre la seguridad para saber el punto de partida y marcar estrategias de mejora. El cuestionario utilizado para este estudio, el *Hospital Survey on Patient Safety Culture* de la Agency for Healthcare Research and Quality adaptado al español, es un instrumento ya utilizado para la evaluación del clima de seguridad del paciente en diferentes estudios. La cultura está directamente relacionada con la declaración de incidentes de seguridad del paciente y con diferentes dimensiones individuales, grupales e institucionales, como son la percepción general de la seguridad, la frecuencia de notificación de eventos, las expectativas/acciones para promover la seguridad por parte de la supervisión, el aprendizaje organizativo y la mejora continua, el trabajo en equipo dentro de las unidades y de los servicios, la comunicación abierta, el *feedback* y la comunicación sobre el error, la respuesta no punitiva al error, la dotación de personal, el soporte desde dirección para la seguridad del paciente, el trabajo en equipo multidisciplinario y la continuidad (transferencias y traspasos). La pertinencia del trabajo viene marcada por la prioridad dada por la institución y el Departament de Salut de la Generalitat de Cataluña para abordar de forma planificada las estrategias de mejora de la calidad y de la seguridad, y su monitorización. Enfermería tiene un rol fundamental en la implementación de estas estrategias en las instituciones por su función de acompañamiento al paciente y sus responsabilidades de gestión.

¿Qué aporta el estudio realizado a la literatura?

El estudio aporta resultados de medición de la cultura de la seguridad en un hospital general de Cataluña, que al compararlos con los que presenta el Ministerio de Sanidad y Política Social (*Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del Sistema Nacional de Salud Español, 2009*) se observa que son similares y que la cultura puede variar en función de algunas variables socioprofesionales, como son la categoría profesional, las horas de dedicación laboral y el área donde se trabaja. La implicación en salud pública está relacionada con el Plan de Salud 2016-2020, con el Plan de Seguridad del Paciente del Departament de Salut de la Generalitat de Cataluña de los años 2014-2018 y con la Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud para el periodo 2015-2020, ya que disponer de datos locales de resultados y de variables relacionadas con la cultura contribuye al desarrollo y la evaluación del Plan. También, la detección de lagunas de conocimiento da base a futuras líneas de investigación.

Contribuciones de autoría

R. Mir-Abellán y A. Falcó-Pegueroles diseñaron el estudio, analizaron los datos y prepararon el manuscrito. R. Mir-Abellán obtuvo los datos de la muestra y junto con M.L. de la Puente realizó la interpretación de los resultados. Todas las personas firmantes aportaron ideas, revisaron los borradores del manuscrito y aprobaron la versión final.

Agradecimientos

Al equipo de Supervisión de Enfermería del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, que colaboró en el reparto de los cuestionarios. Al Dr. Daniel Cuadras, por el soporte técnico en el análisis estadístico. A la Dirección de Enfermería y la Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, que facilitaron la implementación de este proyecto.

Financiación

Ninguna.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. García-Barbero M. La Alianza Mundial para la seguridad del paciente. Monografías Humanitas. 2005;8:209–20.
2. National Quality Forum (NQF). Safe practices for better healthcare-2010 update: a consensus report. Washington, DC: NQF; 2010. Consultado el 14/07/2016.) Disponible en: http://www.qualityforum.org/Publications/2010/04/Safe_Practices_for_Better_Healthcare_%E2%80%93_2010_Update.aspx
3. Davins J, Oliva G, Álava F, et al. Visión y evolución de la seguridad del paciente en Cataluña. Med Clin (Barc). 2014;143 (Supl 1):1–2.
4. Halligan M, Zevevic A. Safety culture in healthcare: a review of concepts, dimensions, measures and progress. BMJ Qual Saf. 2011;20:338–43.
5. Estrategia de seguridad del paciente del Sistema Nacional de Salud. Período 2015-2020. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2015. (Consultado el 14/07/2016.) Disponible en: http://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf
6. Treadwell JR, Lucas S, Tsou AY. Surgical checklists: a systematic review of impacts and implementation. BMJ Qual Saf. 2014;23:299–318.
7. Urich B. Patient safety - what is your role? Nephrol Nurs J. 2015;42:107.

8. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. Lancet. 2014;383:1824–30.
9. Juan A, Moya C, Tor S, et al. Experiencia acerca del traslado de un hospital general y su repercusión en la actividad asistencial. Gac Sanit. 2012;26:94–6.
10. Cuestionario sobre seguridad de los pacientes: versión española adaptada del Hospital Survey on Patient Safety Culture (Agency for Healthcare Research and Quality-AHRQ). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2005. (Consultado el 14/07/2016.) Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/CuestionarioSeguridadPacientes1.pdf
11. Henderson AR. Testing experimental data for univariate normality. Clin Chim Acta. 2006;366:112–29.
12. Škodová M, Velasco MJ, Fernández MA. Opinión de los profesionales sanitarios sobre seguridad del paciente en un hospital de primer nivel. Rev Calid Asist. 2011;26:33–8.
13. Bernalte V, Ortis MI, Loreto M. Percepción de los profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería sobre cultura de seguridad del paciente en el área quirúrgica. Enferm Clin. 2015;25:64–72.
14. Saturno PJ, da Silva ZA, de Oliveira-Sousa SL, et al. Análisis de la cultura sobre seguridad del paciente en los hospitales del Sistema Nacional de Salud español. Med Clin (Barc). 2008;131:18–25.
15. Roqueta F, Tomás S, Chanovas MR. Cultura de seguridad del paciente en los servicios de urgencias: resultados de su evaluación en 30 hospitales del Sistema Nacional de Salud español. Emergencias. 2011;23:356–64.

13.9 Publicación artículo. El liderazgo enfermero para la consolidación de la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario.

ROL
revista de enfermería

Sres. Ramon Mir Abellán; Anna Falcó Pegueroles; Antonio Jesús Cruz Antolín; Raquel Fabregat Marcos; María Teresa Lluch Canut y María Luisa de la Puente Martorell

Barcelona, 29 de noviembre de 2017

Apreciados autores:

Nos es grato informarles que el artículo registrado con el número 3856: "**El liderazgo enfermero para la consolidación de la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario**" ha sido considerado **publicable** por nuestro Comité Editorial.

En cuanto dicho artículo sea publicado, el autor principal recibirá por correo dos ejemplares de la Revista.

Un artículo considerado **publicable** en Revista ROL de Enfermería, no puede ser enviado ni publicado en ningún otro medio, ya que Ediciones ROL S.L. pasa a ser titular del Copyright exclusivo del mismo, a todos los efectos de la comunidad científica. Revista ROL de Enfermería está indexada en los siguientes índices nacionales e internacionales: MEDLINE (International Nursing Index y PubMed), CINAHL, SCOPUS, CUIDEN, LATINDEX, IBECS, DIALNET, WORLDCAT, MEDES, ENFISPO, IME, y ESCI JOURNAL CITATION REPORTS (en trámite). Publicar en Revista ROL de Enfermería implica estar reseñado en los índices bibliográficos mencionados.

Los trabajos publicables tienen un coste único de 150 euros. El pago debe realizarse a:
Ediciones ROL S.L.
CAIXABANK
IBAN: ES96 2100 0814 06 0200404281
SWIFT: CAIXESBBXXX

Agradecemos su confianza y el esfuerzo personal que cada uno de ustedes ha aportado a este proyecto y esperamos seguir contando con su colaboración.

Aprovechamos la ocasión para saludarles muy cordialmente y quedar a su disposición para cualquier aclaración complementaria que pudiesen precisar.

Mª Victoria Sanfeliu Cortés
Directora de Revista ROL de Enfermería

Rogamos que, una vez firmada por todos los autores, nos remitan copia de esta carta y comprobante de pago a: redaccion@e-rol.es o bien: Ediciones ROL, S.L. – Calle Peris i Mencheta 50 – 08032 Barcelona

Leído y conformes,

13.10 Publicación articulo. Qué se notifica y gestiona en seguridad del paciente en hospitalización psiquiátrica.

Autor de correspondencia: ANTONIO JESUS CRUZ ANTOLIN
Co-autores: JOSE MARIA OTIN GRASA; RAMON MIR ABELLAN; AITOR MIÑAMBRES DONAIRE; ISABEL GRIMAL MELENDO; MARIA LUISA DE LA PUENTE MARTORELL

Le comunicamos que su manuscrito "Qué se notifica y gestiona en seguridad del paciente en hospitalización psiquiátrica. Patient safety in psychiatric hospitalization - what incidents are reported and managed."

(Ref. JHQR-D-18-00077) ha sido aceptado para su publicación en Journal of Healthcare Quality Research. 29 Junio 2018.

Base indexación: SCOPUS con un factor de impacto: SJR 2017: 0,196. CiteScore 2017: 0,35.

13.11 Premio en el XXXV Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial

XXXV CONGRESO SECA
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CALIDAD ASISTENCIAL
XIX JORNADAS SCQA
SOCIETAT CATALANA DE QUALITAT ASSISTENCIAL
ADECUACIÓN Y EFICIENCIA "MENOS ES MAS"
PALACIO DE CONGRESOS
TARRAGONA
18, 19 Y 20 DE OCTUBRE DE 2017

D. RAFAEL LLEDÓ RODRÍGUEZ
Presidente del Comité Científico del XXXV Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial y las XIX Jornadas de la Societat Catalana de Qualitat Assistencial

C E R T I F I C A

Que la Comunicación titulada
IMPACTO DE LA UTILIZACIÓN DE UN CHALECO INFORMATIVO DE SITUACIÓN DE RIESGO

Autores:
RAMON MIR ABELLAN; E. MIQUEL NOGUERA; A. CRUZ ANTOLÍN; M. GALISTEO GARCIA; M. CABALLERO NIETO; R. FABREGAT MARCOS.

Ha resultado ganadora del SEGUNDO PREMIO a la COMUNICACIÓN EXPRÉS presentada en el **XXXV CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CALIDAD ASISTENCIAL** y **XIX JORNADAS DE LA SOCIETAT CATALANA DE QUALITAT ASSISTENCIAL.** Ambas actividades se celebraron en el Palacio de Congresos de Tarragona los días 18, 19 y 20 de octubre de 2017.

Tarragona, a 20 de octubre de 2017

D. Rafael Lledó Rodríguez
Presidente del Comité Científico
XXXV Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial
XIX Jornadas de la Societat Catalana de Qualitat Assistencial